職業訓練実践マニュアル

重度視覚障害者編 I

～施設内訓練～

平成23年２月

独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構

はじめに

障害者施策推進本部が、平成19年12月に決定した「重点施策実施５か年計画」において、障害者職業能力開発校（以下「障害者校」という。）では、「職業訓練上特別な支援を要する障害者（以下「特別支援障害者」という。）に重点を置いた支援を実施する」とされています。

しかしながら、特別支援障害者である重度視覚障害者に対する職業訓練をみると、平成21年度に１校、22年度に２校と、徐々に受入れを開始する障害者校は増えていますが、現状では19校中10校にとどまっています。

また、重度視覚障害者を対象とした障害者校の訓練職種は、事務的職種が大半です。平成20年度の就職率をみると、障害者校全体では41.7％となっており、そのうち、高齢・障害者雇用支援機構が運営する障害者校が50.0%、その他の障害者校が33.3％となっています。他方、平成20年度に就職した重度視覚障害者のうち、事務的職種に占める割合は11.9％と、他の重度身体障害者の約３分の１となっています（厚生労働省「平成20年度における障害者の職業紹介状況等」）。

今後、重度視覚障害者の就職促進を図るためには、事務的職種の訓練内容や就職支援の充実を図ることが重要になると考えられます。

以上のような現状を踏まえ、国立職業リハビリテーションセンター（以下「当センター」という。）では、「職業訓練実践マニュアル（重度視覚障害者編Ⅰ）作成検討委員会」を設置し、これまでに開発した指導技法等のより一層の普及を図ることとしました。

本マニュアルは、取組み状況が異なる障害者職業能力開発施設等（以下「訓練施設」という。）において、幅広くご活用いただけるよう、訓練生の受入れ前の準備から、指導技法等までを取り纏めました。（既に重度視覚障害者に対する職業訓練を実施している訓練施設は、第４以降の活用をお奨めします。）

本マニュアルにより、指導技法等に関する理解を深めていただき、訓練施設での受入拡大の一助となれば幸いです。

なお、重度視覚障害者の受入れ企業の拡大、とりわけ事務的職種での就職促進を図るための支援方法等について、引き続き検討して行く所存です。

平成23年　２月

職業訓練実践マニュアル（重度視覚障害者編Ⅰ）作成検討委員会

目　　次

本マニュアルについて

本マニュアルは、重度視覚障害者の事務的職種での訓練機会の拡大と就職促進を図ることを目的に、障害特性や配慮事項、支援機器の整備、設備改修、関係機関との連携方法といった受入準備において必要になる情報から、就職の可能性を高めるための企業ニーズを踏まえたより実践的な訓練方法等までを取りまとめています。

重度視覚障害者の受入れを検討している訓練施設は第１から、すでに受入れを行っている訓練施設は第４以降を参考にしてください。

なお、別添のＣＤには、本文中や資料編に掲載している職業訓練を実施する際に、当センターで使用している訓練教材等を全て収録していますので、そのまま、あるいは必要な加工を加えてご活用ください。

第１　視覚障害と職業上の課題について

１　視覚障害とは

「視覚」の機能には、視力、視野、色覚、光覚があります。「視力」とは、空間において２点または２線を見分ける能力のことをいいます。「視野」とは見える範囲のことをいいます。色の区別をするのが「色覚」、光の刺激に対する感覚を「光覚」といいます。これらの機能が永続的に低下した状態で、機能の改善が困難であるものが一般的に障害と呼ばれています。身体障害者福祉法では、このうち視力または視野に障害がある場合を視覚障害と定めています。通常、複数の症状を抱えていることが多く、個人により見え方に大きな差異があります。障害等級は１級から６級まであり、１級、２級に該当する人を重度視覚障害者といいます。障害特性の詳細については「視覚障害者の職場定着推進マニュアル」を参照してください。

一般的に視覚障害は、視覚の機能を利用できない「全盲」と、光を感じるなど、何かしらの保有機能を有する「弱視」または「低視力」に分けられます。職業訓練を実施するにあたっては、紙媒体等での文字の読み書きが可能か否かで指導方法が異なります。本マニュアルでは、支援機器等の利用により、視覚機能を介しての紙媒体等での文字の読み書きが可能な状態を「弱視」とし、支援機器等の使用によっても、視覚機能を介しての紙媒体等での文字の読み書きが困難である状態を「全盲等」と定義します。

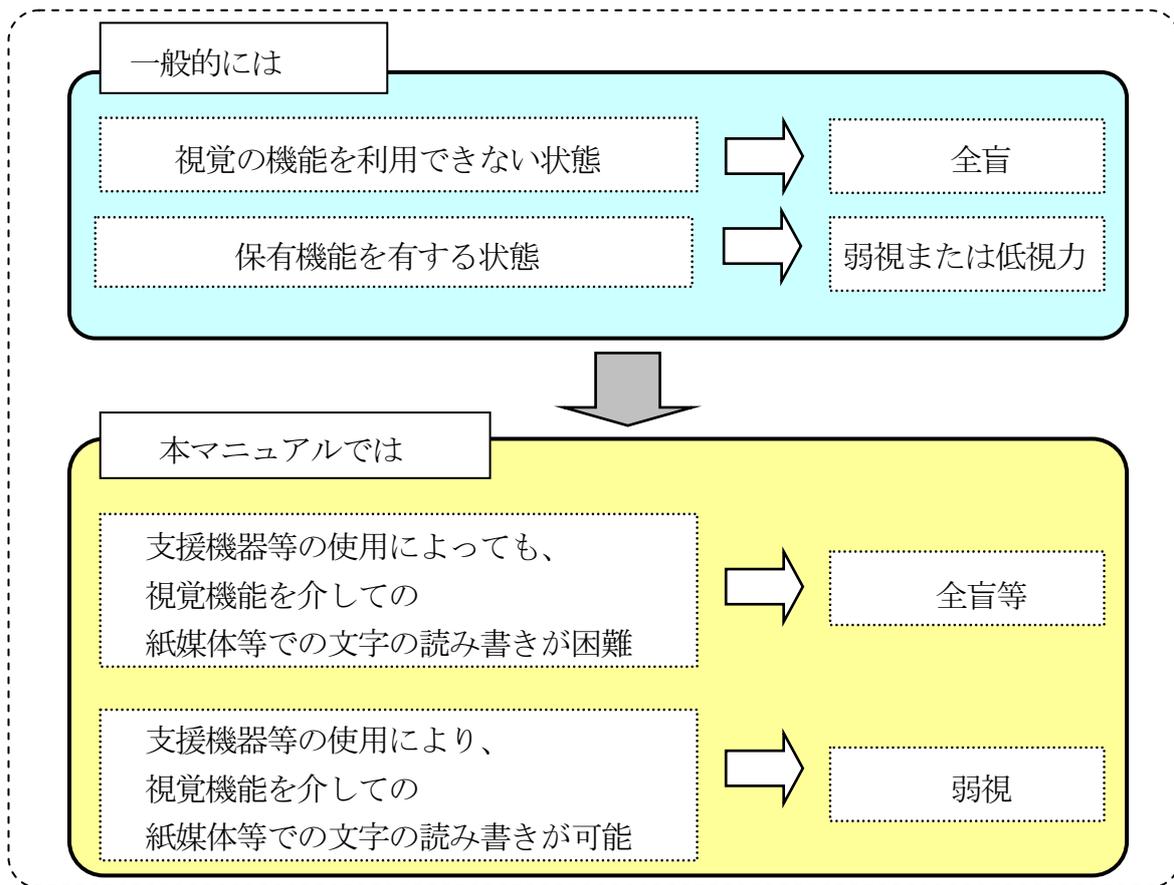



図１－１　全盲と弱視

２　職業上の課題

（１）移動

自宅から訓練施設等まで通えるかどうかは、視覚障害者を受け入れる上で重要な課題です。視覚障害者の多くは、歩行訓練を受けることによって、公共交通機関を利用して単独で移動しています。歩行技術を身に付けた人は、事前に数回の経路の確認を行うことで、その後は単独で通所するようになります。施設内では、事前に環境認知のオリエンテーションで、間取り、部屋のレイアウトと同時に移動の手がかりとなるものも確認しておくことで、誘導に頼らず単独での移動ができるようになります。

単独での移動が可能であれば、雇用する事業所にとっても不安の解消となります。初めての場所に移動する時や、迅速な移動が必要な時には、誘導といった支援が必要になりますが、常時、そのような支援が必要ではないことを事業所に理解してもらうことが重要です。周囲の配慮や施設改修によって、さらに安全な移動が可能となります。配慮事項や施設改修、歩行訓練の実施機関については、第２を参照してください。

（２）情報

一般に情報の 80～85%が視覚から得られるといわれ、視覚による情報が不足している視覚障害は、情報の障害ともいわれています。

情報提供には口頭による連絡方法があげられますが、常時マンツーマンの読み上げ

による支援には限界があり、就職を考える上でも大きな課題です。近年のＩＴ化により情報が電子データ化され、パソコンや支援機器を使用し、電子メールをはじめとして口頭によらない情報伝達が可能になり、さらに、自らインターネットにより情報を入手できるようになりました。このように、情報に関する課題は一定程度解消されたといえますが、重度視覚障害者が就職するためには自身の障害特性に応じた支援機器や支援ソフトの活用によるパソコン操作技能の習得が必須であり、これらのニーズに応えることが能開施設の重要な役割となっています。これらの職業訓練の内容や方法については、第４において説明します。

（３）事業所の重度視覚障害者雇用への理解

視覚障害者の事務的職種での就職は、按摩マッサージ指圧、鍼、灸の「三療」に比べれば依然として少数となっています。事務的職種は、その職務の多くが紙媒体と結びついており、雇用経験のない多くの事業所では、重度視覚障害者（特に全盲等の人）に対してどのような職務が可能かを想定しづらいことが、雇用に結び付かない理由として考えられます。

このため、職業訓練により知識・技能を習得するだけでなく、どのような職務に対応できるかを事業所に対してアピールすることも必要となります。事業所が対応可能な職務を想定しやすいように、指導者には広く事業所で行われている職務を意識したより実践的な職業訓練を実施することが求められます。訓練内容については第４を参照してください。

第２　職業訓練の開始に向けて

１　先行施設の見学・情報収集

重度視覚障害者の受入れが決まると、できるだけ早く先行施設の見学を行い、使用されている設備・機器、必要となる職員研修、訓練教材、訓練生の募集方法、関係機関との連携方法等について情報収集を行うことをおすすめします。

たとえば、研修に関しては、どんな内容の研修を受講する必要があるのか、その研修はどこで実施されているのかなど、先行施設の指導者が受講された研修内容、受講機関名、実施時期、費用等、より具体的に研修先の情報を把握すると良いでしょう。

また、訓練開始までの期間に、支援機器等の準備、実習室の整備等、多くの準備が必要となりますので、時間的制約がある中、効率的に訓練カリキュラムや訓練教材の整備を進める必要があります。職業訓練を円滑に開始するためには、できるだけ先行施設で使用しているこれらの提供を依頼すると良いでしょう。

なお、先行施設等については、巻末資料１（ｐ.58）を参照ください。

２　設備改修について

（１）改修箇所等

施設の設備等により異なりますが､改修箇所としては､訓練生の行動経路に沿って、玄関から教室・実習室、そして訓練生が日常使用する食堂やトイレ等までの範囲が挙げられます。設備改修の具体的な例については、表２－１を参照してください。

なお､全ての対応が難しい場合については､『◎』を付している必須項目のみ改修し、その他については必要に応じて指導者が支援を行う方法も考えられます。

（２）設備環境面の配慮事項

受入れに当たって設備環境面に配慮すべき点として、次のような内容が挙げられます。

・視覚障害者が通常利用する通路に物を置かないように心がける必要があります。また、カウンターの端等に体をぶつけて怪我をしないように、危険な場所にはクッション材を貼ることも必要です。

・通路全体に点字ブロックを設置することが困難な場合は、実習場の出入口や曲がり角など、特定のポイントに点字ブロックを設置するだけでも効果が得られます。このような改修を行った場合は、入校当初に施設内での歩行を指導者が支援することにより、訓練生はスムーズに移動できるようになります。なお、点字ブロックを設置する際には、車椅子利用者のスムーズな移動を阻害する可能性もあります。そのため、設置に際しては十分に検討する必要があります。

・点字ブロックが、視覚障害者にとって移動時の最も重要な手がかりですが、テーブルや壁、その他のものでも一定の補完は可能です。施設内、特に訓練室内でレイアウトの変更がある場合は、その都度訓練生に具体的に説明することが必要です。

・光が認識できる訓練生は、明るさの状況により作業効率が大きく異なります。個人により光の感じ方が異なりますので、照明や採光は訓練生と相談を行い、訓練環境を調整する必要があります。具体的には、次のようなことが挙げられます。

・「窓はブラインドを下げる。」、「窓側の席は避ける。」
・「蛍光灯にシェードをかけて光をやわらかくする。」
・「ディスプレイに遮光フード、反射低減フィルムを付ける。」
・「デスクスタンドを利用する。」

表２－１　主な改修箇所と改修内容

改修箇所	主な改修内容
玄関・扉	チャイムの設置（○）
エレベータ	点字表示（○）
通路・階段	段差が事前にわかるようマットを敷く（◎） 各段差には黄色いカラーテープを貼る（◎）
	通路に設置された消火器といった物品の設置場所の変更（◎）
	点字ブロック（△）、手すりの設置（△）、段差はスロープに改装（△）
事務室	出入口のドアを引き戸に改装（△）
実習室・更衣室	直線的に歩行できるよう机などの備品の配置を考慮（◎）
	物品や資料の保管場所の徹底・整理整頓（◎）
	窓のブラインド設置（◎）
	照度調整（◎）
	出入口のドアを引き戸に改装（△）
トイレ	補助パイプの設置（△）
食堂	直線的に歩行できるようテーブルなどの備品の配置を考慮（◎）

注）◎：必須、○：推奨、△：可能なら実施

（３）訓練施設周辺の環境改善

訓練生がより安全に通所するためには、例えば最寄り駅から訓練施設までの点字ブロックの敷設や音響信号の設置等も望まれますが、必ずしも必要ということではありません。多くの重度視覚障害者はこれらの設置等がなされていない環境でも、歩行訓練により単独で移動しています。

なお、これらの環境改善を行う場合は、能力開発施設だけで対応できるものではありませんので、地元の警察署や国土交通省の各地方整備局などと連携を図ることが必要となります。

３　職員研修又は各種講習を実施している機関・施設について

（１）職業能力開発総合大学校

指導者が視覚障害者の職業訓練を担当するためには、障害特性や指導方法の理解、点字の知識、職業訓練に必須な支援機器等の知識・技能が必要となります。

これらについて、総括的な研修を実施している機関・施設は残念ながら少ないといえます。こうした状況の中、職業能力開発総合大学校では、視覚障害者就労生涯学習支援センターなどの協力を得て、全国の視覚障害者の職業訓練に携わる指導者を対象に「視覚障害者に対する職業訓練指導員研修」を実施しています。対象者は、都道府県が研修の受講を必要と認めた人で、障害者校のほか民間で障害者の能力開発を行う施設や障害者の態様に応じた多様な委託訓練受託先の担当者も対象としています。なお､問い合わせについては都道府県職業能力開発主幹部(局)を通じて行ってください。研修内容については、表２－２を参照してください。

表２－２　職業能力開発総合大学校指導員研修の具体例

コース名	研修のねらい	実施時期
重度視覚障害者の理解と職業能力開発	重度視覚障害者の職業訓練を実施する上で必要な基本的知識を習得する。	７月頃
重度視覚障害者のための職業能力開発技法	重度視覚障害者がパソコンを活用して事務作業を行うために必要な技能（画面読み上げソフトやキー操作によるオフィスソフト活用）の指導技法を習得する。 （指導技法の習得に特化した研修内容）	８月頃
重度視覚障害者の職業訓練と就労支援	重度視覚障害者の職業訓練実施状況と就職状況及び関係支援機関等の業務について理解し、重度視覚障害者の就職を可能にするための支援手法を習得するとともに職域を開発・拡大するための方策を検討する。	１月頃
重度視覚障害者指導者研修（フォローアップ研修）	重度視覚障害者の職業訓練を新たに実施するため、訓練用機器等を整備した訓練施設において、指導者が、整備した機器等を活用するために必要な知識・技能を習得する。 （研修を必要とする訓練施設の要望に応じた内容の研修を企画し、現地にて研修を実施）	

（２）視覚障害者情報提供施設（点字図書館）

各地の視覚障害者情報提供施設では、ＩＴ指導員の資質向上を図ることを目的として「情報機器等の支援者講習会」を、福祉・教育・医療・研究機関等の職員（事務・庶務関係職員も含む）を対象に「視覚障害リハビリテーション基礎講習会」をそれぞれ開催しています。「情報機器等の支援者講習会」については、ボランティア養成のための講習が無料で実施されていますが、それ以外の人を有料で受け入れている施設もあります。これらの情報は、社会福祉法人「日本盲人社会福祉施設協議会」、NPO 法人「全国視覚障害者情報提供施設協会」（全視情協）等の Web サイトで検索できます。

なお、これらの施設では視覚障害者向けの定期刊行物の発行を行っているところもありますので、訓練生から各種図書情報の収集方法等について相談を受けた際に対応できるよう、事前にサービス内容を確認しておくと良いでしょう。

（３）その他

視覚障害者特別支援学校（盲学校）においては、教員の専門性が特に重要であるため、各学校における研究・研修活動、各都道府県・地区等の盲学校教育・視覚障害教育の研究会､各教科の研究会等が主催する研究･研修活動が活発に展開されています。指導者に対する研修を実施する施設ではありませんが、視覚障害に関する高い専門性を有する教育機関ですので、職業訓練の実施にあたり協力をお願いできれば、非常に心強い連携機関となるでしょう。

また、筑波技術大学の障害者高等教育研究支援センターは、視覚・聴覚障害者に対する教育方法等のシンクタンクの役割を担っています。同センターでは、視覚・聴覚障害者が在学する全国の大学等に対して、適切な相談支援を実施するとともに、障害者支援研究部では、各種講習会、講演会の開催やボランティアの養成等の事業を行なっていますので、必要に応じて協力を要請すると良いでしょう。

以上、３（１）から（３）までに掲げた機関・施設等を表２－３にまとめましたので、参照してください。

表２－３　研修および情報収集機関

機関名	実施機関	対象者	講習・研修の内容
職業訓練指導員 養成等機関	職業能力開発総合大学校	全国の障害者職業能力開発校等の 訓練指導員等	重度視覚障害者の職業訓練に必要な障害特性の理解・IT関連支援技術・訓練法・作業環境整備等。 その他各障害（精神・発達・知的）にかかる職業能力開発の一般研修を実施。
視覚障害者支援機関・団体	日本盲人職能開発センター、 日本ライトハウス養成部	視覚障害等障害・福祉関係機関、 盲学校等教育機関、福祉機関等職員 （事務・庶務関係職員等含む）	視覚障害・視覚障害福祉・視覚障害リハビリテーションの初歩からの基本的な知識、 視覚障害者への接し方の基本について、講義および実技（アイマスクによる体験）。
	日本盲人社会福祉施設協議会、 視覚障害者情報提供施設 （点字図書館）	地域の視覚障害者情報提供施設の IT 指導員、 IT 指導に携わるボランティア等	OS の操作方法、画面読み上げソフトとアプリケーションソフト（Word、Excel）の操作方法、 その他情報機器の操作方法、視覚障害者への対応 ※ボランティア活動によるIT 支援目的でなくても、参加可能な講習会あり。詳細は実施機関に確認。
研究機関	筑波技術大学障害者高等教育 研究支援センター	視覚・聴覚障害者が在学する大学等	視覚・聴覚障害者に対する教育方法等

４　支援機器等の情報収集

視覚障害者を担当する指導者にとって、支援機器・ソフトの知識は欠かせません。また、技術革新の進展も速いことから、これらの製造・販売を行っている企業の製品情報を収集しておく必要があります。視覚障害者用の支援機器等の製造・販売を専門に行っている企業は国内だけでも 60 数社あり、Web サイトで検索ができます。各企業の Web サイトには、視覚障害者関連のサイトが数多くリンクされていますので、視覚障害者関連の情報を収集する際にも便利です。

５　支援機器・ソフトについて

近年、情報通信技術の進展により視覚障害者、特に全盲等の人の文字処理能力が向上し、電子化された情報であれば、支援機器やソフトを活用して点字や音声に変換して、独力で「読む」ことができる人が多くなっています。障害の状況に応じて、支援機器やソフトを活用することにより、視覚障害者は「できる」幅が広がり、職務を効率的に遂行できるようになりました。視覚障害者は、これらの支援機器・ソフトを活用して職業訓練を受講することにより、プログラム開発からシステム管理、そして一般事務といったより幅広い職域での就職が可能となります。

ここでは、事務職での就職に向けた職業訓練に必要な支援機器・ソフトの中から、当センターで使用している代表的なものを紹介します。

（１）支援機器

現在では、各メーカーにおいて各種の支援機器が開発されています。障害の状況や訓練内容に合わせて、これらの支援機器を必要に応じて組み合わせて使用することにより、高い訓練効果を得ることができます。

重度視覚障害者が使用している支援機器を以下により紹介しますが、写真は市販されている支援機器の一例です。

イ　拡大読書器

弱視の人のために、ズーム式のカメラで本や書類を写し、モニタ画面に拡大表示する装置で、写真２－１は卓上型の拡大読書器ですが、持ち運びが容易な携帯型の拡大読書器もあります。「読む」ためだけでなく、文字等を「書く」際にも使用されています。

拡大倍率は２～40 倍程度で任意に設定することができ、白黒・カラー表示、白黒反転機能、コントラスト強調機能、オートフォーカス、画面上に縦・横のラインの設定、周囲の文字を隠したマスキング設定といった機能があります。

写真２－１　卓上型拡大読書器

網膜色素変性症、糖尿病網膜症、白内障に起因する視覚障害の場合、まぶしさを強く感じる人が多く、このような場合は黒地に白文字という白黒反転機能によってまぶしさを軽

減することで文字が見やすくなります。

　また、コントラスト強調機能によって、淡い色の文字でもはっきり見ることができるようになります。

ロ　点字ディスプレイ

　点字ディスプレイは、画面の情報、テキスト･データ、点字データ等をリアルタイムに点字として表示する機器で、パソコンの操作やデータの入力を点字ディスプレイの点字入力キーを使って行うこともでき､主に点字を使用する全盲等の人が利用します。ディスプレイは1行 40 文字程度で､点字対応の画面読み上げソフトが出力した情報を点字で表現します。

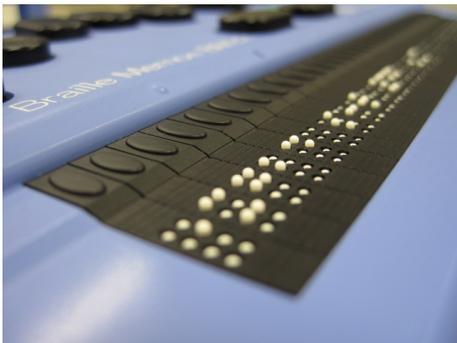



写真２－２　点字ディスプレイ

写真２－３　点字ディスプレイ表示面

ハ　点図ディスプレイ

　文書のレイアウトや図表の作成等、点字や音声だけでは表現できない図形情報を点図の形で表示する機器です。訓練生は、一方の手でディスプレイ画面を触りながら、カーソル操作を行うことにより、図形情報をより深く理解することができます。表示部は高速にリフレッシュできるので、スクロールや拡大・縮小等の操作もできます。

写真２－４　点図ディスプレイ

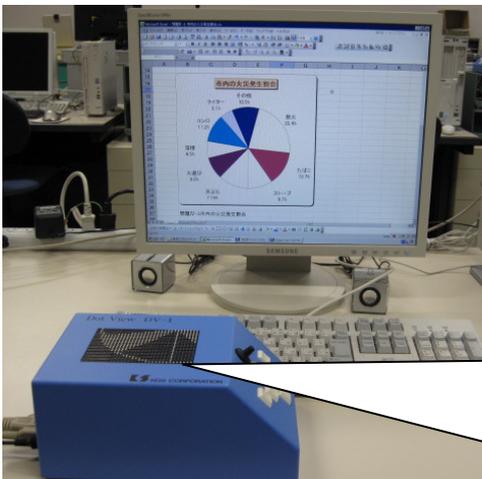



写真２－５　点図ディスプレイの使用例

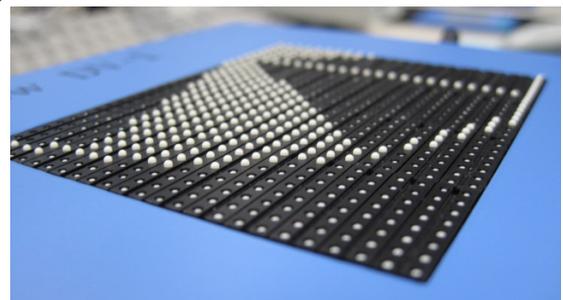



写真２－６　点図ディスプレイ表示面

ニ　レーズライター

訓練生への説明の際、文字や図形を書いて理解を深めてもらう必要があるときに使用する筆記用具セットです。クリップボードのような外見をしていますが、プラスチック板の上に薄いゴムが貼り付けてあります。使用する際には、特殊なセロファンを上部の紙おさえで固定し、ボールペンを使ってセロファンに文字や図形を書き込みます。通常は凹状に残る筆跡が凸状となって浮き上がり、視覚障害者は触覚を使い、書かれた内容を確認することができます。なお、セロファンの上にケント紙をのせ、ボールペンを使って、図形等が書けるセットもあります。

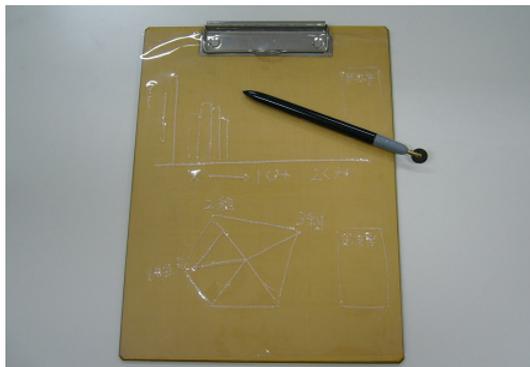



写真２－７　レーズライター

ホ　音声電卓

ボタンを押すと、数字や演算記号を読み上げる電卓です。

写真２－８　音声電卓

ヘ　立体コピー機

点字原稿、印刷物、手書き資料等を立体的にコピーできる機器です。立体コピー専用の用紙を使用しますが、黒いトナー部分の紙表面が浮き上がりますので、地図やグラフなど図形情報の資料を複数枚コピーする際に有用です。

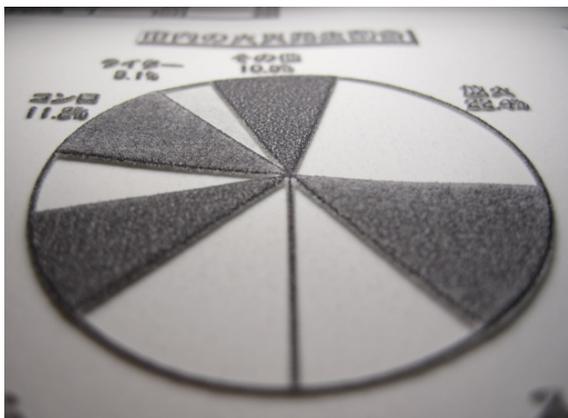



写真２－９　立体コピー機

写真２－10　立体コピー例

ト　点字プリンタ

パソコンを使って入力したデータを点字用紙に点字で出力するプリンタです。点字プリンタは、出力の際にやや騒音が出るため、防音キャビネットを活用すると良いでしょう。なお、この機器は、主に指導者が訓練教材の作成で使用しますが、訓練生が点字出版社等に就職が内定した場合は、就職後に想定される職務内容に合わせて、この機器の操作訓練を行うと良いでしょう。

写真２－11　点字プリンタ

（２）支援ソフト

現在では、各メーカーにおいて各種の支援ソフトが開発され、市販されています。障害の状況や訓練内容に合わせて、これらのソフトを使用することにより、高い訓練効果を得ることができます。

重度視覚障害者が使用している支援ソフトの例を以下により紹介します。

イ　画面読み上げソフト

重度視覚障害者の多くは、パソコンの画面情報を視覚的に得ることが困難なため、パソコンの画面情報を音声で読み上げさせながら、その操作をします。パソコンの画面情報を音声で読み上げさせるソフトが「画面読み上げソフト」です。画面読み上げソフトの例として、「Focus Talk」、「JAWS」、「PC-Talker」、「XP Reader」等があります。また、インターネット閲覧に特化した音声ブラウザもあります。

パソコンに画面読み上げソフトをインストールすることにより、重度視覚障害者は、パソコンの操作が可能になります。ファイルのオープンやクローズ、メニューやダイアログ項目、アプリケーションが表示するメッセージ、漢字や文字種の違い、入力内容やデータ等、画面上のさまざまな情報を、画面読み上げソフトにより音声化することができます。

また、文書処理ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、電子メールソフト、ウェブブラウザ、グループウェアにも対応が可能ですが、画面読み上げソフトごとに、読み上げ対応可能なアプリケーションソフトは異なります。特定のアプリケーションソフトについて、A社の画面読み上げソフトでは画面情報を音声化できても、B社の画面読み上げソフトでは、全く音声化できないといった状況は多くあります。画面読み上げソフトの対応アプリケーションソフト情報は、各Webサイト（資料６参照）等にも掲載されています。読み上げについての不安をなくすためにも、対応アプリケーションソフトを使用した職業訓練の

写真２－12　画面読み上げソフト

実施をおすすめします。

ロ　画面拡大ソフト

パソコンの画面の一部または全体を拡大して表示するためのアプリケーションソフトです。拡大倍率は、2倍から36倍程度に設定することができます。また、色の反転表示機能も有しており、白地に黒文字が見にくい場合に有効です。

写真２－13　画面拡大ソフト使用例

画面拡大ソフトの例として、「Zoom Text」や「MAGIC」があります。また、Windowsにはユーティリティソフト「拡大鏡」が標準装備されています。OSのバージョンアップにより、拡大倍率が向上（Windows Vista および Windows 7 では、最大拡大倍率 16倍）し、特定の範囲のみの拡大表示だけでなく、全画面の拡大も選択可能になりました。また、拡大倍率の変更がショートカットキーで可能になるなど、操作性も向上してきています。

ハ　点訳ソフト

点訳ソフトには、点字または仮名文字を用いて点字データを作成する「点字エディタ」と、漢字仮名交じり文を点字に変換する「自動点訳ソフト」があります。

「点字エディタ」は、点字の形を知らなくても、キーボードから文字を打ち込めば、点字データに変換できるソフトです。画面には仮名文字及び点字が表示され、一般のテキストエディタの持つ機能の多くをサポートしていますので、極めて能率的に点字の入力や編集ができます。点字の訓練教材や資料を作成する際に有効です。

「自動点訳ソフト」は、漢字仮名交じり文を仮名あるいは点字に自動的に変換するソフトです。100%正しく変換されるわけではありませんが、かなり正確に変換されます。修正が必要な場合は、点字エディタを使用します。ソフトの例としては、「EXTRA」があります。

写真２－14　点訳ソフト

なお、点字ディスプレイ「ブレイルメモ」の付属ソフトには、簡易的な自動点訳ソフトが含まれています。ただし、漢字仮名交じり文を直接点字に変換するため、仮名での編集はできません。

ニ　ＯＣＲソフト

活字をスキャナで読み込み、文字情報を電子データに変換するソフトです。電子化

された文字情報は、画面読み上げソフトを使用することにより、音声読み上げが可能になります。

ただし、印刷物の文字の具合やスキャナ読み込み精度によって、電子化された文字情報の精度が異なりますので、正確な読み込みが行われているかは注意が必要です。また、最近の書籍は、視覚的効果を狙って吹き出しや図などが多用されています。ＯＣＲソフトでは、こういった紙面のレイアウトを常に正確に認識することは困難です。

ＯＣＲソフトについては、一定程度の文字の誤認識があるため、これを活用して、単純なレイアウトの文書に関してその概略を理解し、より正確な把握が必要な部分については、視覚的な確認をするといった使い分けが必要になってくるでしょう。そのため、全盲等の人の場合には、正確な把握が必要な時は、周囲の支援（目視）による対応が求められます。

また、弱視の人でも、目の負担を考え、上記のようにＯＣＲソフトを利用して、音声読み上げにより概略を把握し、必要な部分のみ目視による確認をする、といった使い方をしてもいいでしょう。ただし、複雑なレイアウトであったり、紙面が汚れていたり、かすれているといった場合には、読み込みがうまくいかず、概略の把握も困難なこともあります。

なお、使用する機器やソフトにより必要な動作環境が異なりますので、既存のパソコンとの対応状況を事前に確認する必要があります。

写真２－15　ＯＣＲソフト

（３）使用機器・ソフトの設定・調整について

イ　支援機器・ソフトの利用区分

障害の状況によって、使用する支援機器等や訓練教材は異なります。全盲等の人は、文字情報を聴覚、あるいは触覚により得ることができます。また、弱視の人は、文字を拡大することで情報を得ることができます。

訓練場面では、全盲等の人は画面読み上げソフトを使用します。弱視の場合、拡大読書器や画面拡大ソフトを使用すると同時に、これを補完するため、画面読み上げソフトを併用することもあります。このように支援機器・ソフトの活用に当たっては、障害の状況や訓練状況を考慮する必要があります。主な支援機器・ソフトの利用区分は表２－４のとおりです。

表２－４　支援機器・ソフトの利用区分

支援機器・ソフトの種類		利用区分		
		全盲等	弱視	教材作成
支援機器	拡大読書器		○	
	点字ディスプレイ	○		
	点図ディスプレイ	○		
	レーズライター	○		
	音声電卓	○	○	
	立体コピー機			○
	点字プリンタ			○
支援ソフト	画面読み上げソフト	○	○	
	画面拡大ソフト		○	
	点訳ソフト			○
	ＯＣＲソフト	○	○	○

ロ　支援ソフトの対応状況

インストールしようとする支援ソフトは、OS によって正しく機能しない場合があります。使用しているパソコンの OS やその他の状況を確認のうえ、支援ソフトを選択することをおすすめします。

先に紹介した画面読み上げソフト・画面拡大ソフトを使用する場合は、その対応 OS は Microsoft Windows となっています。ただし、その中でもバージョンごとに対応状況は異なります。その対応状況を表２－５に示しますので、参考にしてください。

表２－５　Windows と代表的な画面読み上げソフト・画面拡大ソフトの対応状況

	ソフト名	バージョン	Windows 2000	Windows XP	Windows Vista	Windows 7
画面読み上げソフト	FocusTalk	Ver2.0	×	○	○	×
		V3	×	×	◎	◎
		V3 for Braille	×	×	◎	◎
	JAWS	Ver10.0	×	○	○	○
	PC-Talker	XP5	×	○	×	×
		VistaⅡ	×	×	○	×
		7Ⅱ	×	×	×	◎
	XPReader(95reader)	Ver.6.0	○	○	×	×
画面拡大ソフト	ZoomText	9.1 Magnifier	○	◎	◎	◎
	Magic	Ver11.0	×	○	○	×

（◎64bit も対応　○32bit 対応　×未対応）

ハ　訓練用パソコンのネットワーク化と支援ソフト

情報通信技術の進展に伴い、事業所などではネットワーク環境を構築し、業務の効率化を図ってきています。訓練生が事業所に就職した際は、まずネットワーク環境に慣れて仕事をすることになります。そのため、訓練場面でも訓練用パソコン端末のネットワーク化を図り、より就労場面に近づけたネットワーク環境を実習室内に構築することが、訓練生の就職促進や定着につながります。時間割やスケジュールの管理、設備予約等をグループウェアソフトにより行うことで、訓練生のネットワーク活用の習熟が高まります。また、就職支援に係る求人情報や事業所情報等の訓練生への周知にも有効活用できます。

ここでは、グループウェアソフトと支援ソフトとの対応例について表２－６に示します。

表２－６　グループウェアと支援ソフトとの対応例（H22/11 月現在）

グループウェアの種類	画面読み上げソフト				画面拡大ソフト
	Focus Talk	JAWS	PC-Talker	XP Reader（95Reader ver.6.0）	ZoomText
Lotus Note（日本 IBM）	×	○	×	×	○
TeamWARE Office TM（富士通）	（未確認）	○	（未確認）	×	○
Microsoft Outlook（マイクロソフト）	（未確認）	○	○	2003 までなら ○（一部制限有）	○
サイボウズ（Cybozu）	○	○	○	○（一部制限有）	○
Destnet’s（ネオジャパン）	○	○	（未確認）	○	○

６　関係機関との支援ネットワークの構築

視覚障害者の職業訓練を開始するためには、職業訓練の実施だけでなく生活支援や就職支援等も必要になります。これら全ての支援を訓練施設だけで実施することは難しく、地域で視覚障害者を対象に支援・サービスを実施している関係機関と連携体制を構築し、

職業訓練の開始に備えることが大切です。
　そのため、関係機関に参加を求め職業訓練の開始に向けた連絡会議の開催や既に地域で連絡会議等が開催されている場合については参加させてもらうことをとおして、支援ネットワークを構築していくことが有効と考えられます。

（１）各機関のサービス内容

　ここでは、地元で視覚障害者に支援・サービスを実施している主な機関等とそのサービス概要について表２－７に紹介します。

表２－７　各機関のサービス内容

機関名	サービス概要
特別支援学校（盲学校）	学校教育および職業教育（理療等）、教育相談および指導など
自治体の社会福祉担当課	生活面における相談、支援サービス
社会福祉協議会	視覚障害者の相談、援護および指導、 点字図書館などの情報提供施設の設置、更正援護、 ガイドヘルパー派遣事業、ボランティア養成事業など
ハローワーク	求職手続（求職申込み、職業相談、職業紹介）、 就労支援チームによる個別支援、雇用保険手続、人材紹介、 雇用保険の適用、助成金・給付金の支給、雇用管理サービスなど
地域障害者職業センター	職業リハビリテーションの実施・助言・援助等、 職業評価・職業指導、職業準備支援、ジョブコーチ支援など
障害者就業・生活支援センター	障害者への個別相談・指導・援助等、 職業準備訓練および職場実習の斡旋、就職後の定着支援など （視覚障害者を中心とした支援センターは少ない。）

（２）訓練生の募集に係る連携

　労働局またはハローワーク、特別支援学校、各自治体の社会福祉担当課等関係機関との連携を図り、職業訓練へのニーズ、各機関の利用者数と障害状況等、視覚障害者の現況を把握すると共に、各機関に訓練生の確保への協力依頼をすることが重要です。
　訓練生を確保する上で、連絡会議等を通して各関係機関等に依頼をすると共に、直接訪問し、募集要項等を配布するのも効果的です。特に、ハローワーク、地域障害者職業センター、社会福祉協議会、特別支援学校等には積極的に依頼する必要があります。募集要項は印刷物だけでなく、視覚障害者に直接情報が伝わるよう点字訳や電子データも併せて作成し、配布することをおすすめします。

また、各自治体の社会福祉担当課や社会福祉協議会等では定期刊行物を配布しており、訓練内容や募集内容などの記事掲載を依頼することも効果的です。

募集活動に際しては、募集期間、訓練内容、訓練期間などできるだけ具体的な情報を早めに決めて、情報提供を行うことが必要です。障害の程度（例えば、重度視覚障害者（身体障害者手帳１・２級））、募集スケジュール、訓練定員、訓練時期、訓練内容等を決めて、広報の段階から明記しておく必要があります。また、訓練内容については、どんな内容に重点を置いて職業訓練を実施するのか、主な訓練内容（例えば、Windows の基本、タッチタイピング、支援機器の習熟等）を明記することも重要です。

（３）機能訓練（生活訓練）に係る連携

職業訓練を受講する前提として、日常生活動作等が習得されていることが欠かせません。しかしながら、特に中途障害者の中には日常生活動作等を十分に習得しないまま職業訓練を受講する訓練生もいます。その際は、職業訓練と並行して機能訓練（生活訓練）を実施する必要があります。

機能訓練（生活訓練）には、主として歩行、コミュニケーション（点字訓練、パソコン訓練等）、日常生活動作の訓練があります。これらの訓練を提供する施設としては、視覚障害者更生施設、身体障害者福祉センター、障害者生活支援センター、視覚障害者情報提供施設（点字図書館）、そして当事者団体である視覚障害者協会等があります。この中には、職員が視覚障害者の自宅へ出向き、歩行訓練や日常生活訓練を提供している施設もあります。

このような各地域での社会資源を活用して、通勤を考慮した歩行訓練、身の回りの日常生活動作の訓練等を行うことは、視覚障害者が職業訓練を受講する際にも、また就職活動をする際にも必要です。

指導者が障害特性の理解を深めるためにも、これらの社会資源についての名称や連絡先、サービス内容等、意識的に情報を収集しておく必要があるとともに、職業訓練を行う上で必要なときには、これらの関係機関との連携により支援を行う必要があります。

第３　円滑な職業訓練実施のために

１　入所時における留意事項

円滑な職業訓練の実施のため、入所時において以下の点に留意すべきでしょう。

（１）移動能力の確認（訓練施設等までの通所）
（２）作業環境の確認
（３）障害状況の確認
（４）障害原因の確認
（５）医学的留意事項の確認
（６）基礎学力の確認

（１）移動能力の確認（訓練施設等までの通所）

就職を考えた場合には、単独で移動可能であることが好ましいでしょう。

既述のとおり、多くの視覚障害者は歩行訓練を受けているため、公共交通機関を利用して単独移動することは可能であり、そのような場合には、事前に数回の経路の確認を行い、安全を確認すれば、その後は、１ 人で通うことができます。安全に通所することが最優先されるべきことなので、歩行訓練士による歩行訓練の有無、白杖の使用状況を確認し、必要に応じ、第２の６（３）「機能訓練（生活訓練）に係る連携」（p.18）でも述べたように関係機関と連携して、歩行訓練についての情報提供をすべきでしょう。

（２）作業環境の確認

入所後（入所試験を実施する場合には試験時）の作業環境を調整するために、事前に以下の点について確認し、必要な機器やソフトを準備する必要があります。

・文字拡大により、視覚的にその読み書きができるか（例えば、拡大コピーの利用）
・拡大読書器やルーペの使用により、視覚的に文字の読み書きができるか
・パソコンを使用した経験があるか
・どのような支援機器・支援ソフトを使用しているか
・点字の対応は可能か
・その他の配慮事項

これらは申請書類が自筆か否かも重要な手がかりになります。訓練生から特定の支援機器等による職業訓練の実施について要望が出されることもありますが、準備できる機器やソフトは、各施設により限界があるため、その場合には事情を説明し、個別に対処方法を検討する必要があります。

また、入所試験を実施する場合には、どのような媒体で試験を実施するかによって、別途、作業環境や時間の調整が必要です。

（３）障害状況の確認

全盲等の人であっても、明暗が認識できる、人のシルエット程度ならば認識できる、といったように見え方はそれぞれで全く異なります。状況を把握するために以下の点を確認すべきでしょう。

・光を認識できるか
・具体的にどのように見えているか（視力）
（1m程度の距離で　…　明暗がわかる・輪郭がわかる・人の顔立ちがわかる）
・どの範囲で見えているか（視野）
（中心しか見えない・周辺しか見えない・一部が欠けている）
・普段でもまぶしさを強く感じるか
・夜盲（暗いところでは視力が著しく衰える症状）があるか
・補助具は使っているか（遮光眼鏡を使用している、机に黒い布を敷いている等）

見え方によって、環境設定、支援の程度も変わってくるので、具体的に把握すべきでしょう。普段でもまぶしさを強く感じている場合は、窓側から離れた座席を準備するといった配慮が必要になります。

図３－１　環境設定の一例

（４）障害原因の確認

障害原因により障害の進行状況も大きく異なります。進行性か否かによって、訓練内容や支援機器･ソフトも異なってくるため、以下の点について確認すべきでしょう。

・障害原因（身体障害者手帳や健康診断書からも確認できる）
・これまでの障害の進行状況
・今後予想される状況

（５）医学的留意事項の確認

継続的な職業訓練の実施にあたって問題がないか確認するため、健康上の配慮事項をはじめ、以下の点について確認すべきでしょう。

・服薬の状況（服薬管理ができているか）
・通院の状況（頻度、訓練への影響）
・疾病（糖尿病等）に関わる体調管理の状況
・他の障害の有無
・既往歴
・健康上の配慮事項

糖尿病による視覚障害の場合、疲れやすく、身体面への配慮が必要になってくることもあります。継続的な職業訓練の実施にあたって大きな影響を及ぼす場合もあるため、視覚の状況のほかに配慮すべき内容がないか、あらかじめ把握する必要があります。

（６）基礎学力の確認

職業訓練においては、Excel による作表や Word によるビジネス文書作成といった内容を実施していくため、円滑な訓練実施のためには、以下の内容を習得していることが望まれます。

・基本的な算数の知識（割合や百分率の理解）
・漢字力（同音異義語の理解）

２　入所後の配慮事項

円滑な職業訓練の実施のため、入所後において以下の点に留意すべきでしょう。

（１）オリエンテーションの進め方
（２）訓練環境の整備および変更の周知
（３）配慮事項の確認

（１）オリエンテーションの進め方

オリエンテーションでは、他の訓練生と説明する内容は同様です。他の訓練生と一緒に実施しても問題ありませんが、以下の点について配慮が必要です。

【オリエンテーションにあたっての配慮事項】
・オリエンテーション資料の事前提供、および事前確認の依頼
・必要があれば、別途、説明の時間を設定
　…　オリエンテーション時に「資料にあるように～」といった説明をした場合
・用紙への記入が必要な場合は、オリエンテーション後に別途対応

・職員の同行による所内の場所確認
… 手すりや点字ブロック、壁の切れ目、物の位置を基準に場所を確認
（点字ブロックがなくても、他に手がかりとなるものがあれば移動は可能）
実習場外：トイレ、休憩室、玄関、健康管理室（保健室）、喫煙所、売店、食堂、
玄関から実習場までの経路　のほか本人の要望に応じて
実習場内：実習場内の通路、自席、指導員席　のほか本人の要望に応じて
※トイレについては…
同性の指導者が同行し、個室、流しの配置、洋式・和式の違いと
その向き、流しボタン、トイレットペーパーの位置を確認
※昼食については…
食堂を利用する場合、その場所の確認だけでなく、対応方法についても確認（必要に応じて事前に食堂職員にも支援の依頼・連絡）
昼食を各自で準備し、休憩室といった特定の場所を利用する場合、その場所や室内備品の配置を確認（食事の対応は単独で概ね可能）

（２）訓練環境の整備および変更の周知

前述のとおり、視覚障害者が利用する通路には、物品を置かないようにし、レイアウト変更時や工事等で使用不可の設備がある場合には速やかに連絡すべきでしょう。

（３）配慮事項の確認

入所時に配慮事項はすでに確認していますが、状況の変化により、新たに配慮すべき内容があるかもしれません。要望があれば申し出るよう事前に周知して、必要に応じて声かけしていくのが望ましいでしょう。要望についてはできる範囲で対応し、対応が難しい場合には、その都度説明をすべきでしょう。

第４　職業訓練の実施

１　職業訓練の内容

重度視覚障害者の事務職での就職を目指した職業訓練において実施すべき内容は、以下の３点から構成されます。

（１）支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得
（２）アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得
（３）事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得

（１）支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得

事務職として勤務されている重度視覚障害者は、パソコンを活用してその業務のほとんどを行っています。そのため、就職にあたって必要とされる知識・技能の習得には、パソコンを利用するための基本的操作の習得がその前提となります。具体的には、Windows の基本的な操作、タッチタイピング（文字入力・変換を含む）や支援機器・ソフトの利用といった内容を習得することが求められます。

イ　Windows の基本的な操作

視覚の状態によっては、重度視覚障害者であってもマウスによるパソコン操作が可能な訓練生もいますが、視力低下の懸念がある場合が多く、また、マウスポインタを追うことで目の疲労にもつながることから、マウスではなく、キーボードによるパソコンの基本的な操作を習得しておいた方が、訓練生の将来を考えた場合には有益です。全盲等の人だけでなく、弱視の人でもキーボードによる操作を習得すべきでしょう。第２で挙げている支援ソフトの対応 OS は Windows であるため、その操作の習得が求められます。

また、Windows をはじめとするパソコンの各種設定は、キーボード操作をスムーズに行うため、それに合った設定変更が必要になってきます。これらの設定は、複雑な手順となることが多く、訓練生のパソコンスキルが把握できない段階では、これらの設定を訓練生が実施することによりかなりの負荷がかかる場合もあるため、訓練開始時については、指導者があらかじめ行っておくべきでしょう。訓練生がパソコン操作に慣れてきた段階で、Windows をはじめとするパソコンの設定に関する指導を実施することにより、段階的に理解することができ、混乱を避けることにつながります。

ロ　タッチタイピング（文字入力・変換を含む）

全盲等の人の場合には当然ですが、弱視の人であっても、文字入力・変換を含め、確実なタッチタイピングの習得を図るべきでしょう。タッチタイピングを習得していないと、誤入力による操作ミスの頻発も予想され、そのような状況では、次のステップでの訓練内容も円滑に進めていくことが難しくなります。指導者は、その習得がその後の技能習得の基礎となるとの認識のもと、訓練生がその必要性を感じていない場

合には、説明や相談を通じてその理解を図り、タッチタイピングを習得できるような訓練内容を設定すべきでしょう。

訓練施設の入所前に一定の期間があり、タッチタイピングを習得していないことがあらかじめわかっている場合には、音声付きタイピングソフト（オトタイプ・フリーソフト）の情報提供を通じて、入所前に練習を促しても良いでしょう。こうすることで、よりスムーズな職業訓練の実施が可能となります。

なお、「オトタイプ・フリーソフト」については、以下を参照してください。

http://tfusvsun.tfu.ac.jp/mko/zemi4nen/t_onsei.html

ハ　支援機器・ソフトの利用

重度視覚障害者の場合、支援機器・ソフトを利用せずにパソコンの操作をすることはできません（一部の例外を除き）。そのため、Windows の基本的な操作と支援機器・ソフトの利用については、どちらか一方のみを指導するということが難しい場合が多く、これらについては一体的に指導していく必要があります。

特にパソコンの経験のない（あるいは少ない）訓練生には、より多くの訓練時間を費やし、また、はじめから多くの情報を提供せず、複数の支援機器・ソフトの中からパソコンを操作するために最低限必要な組み合わせで指導を始め、必要に応じて使用する支援機器・ソフトの種類を増やしていくべきでしょう。

上記のイと同様に、各種設定についても訓練生の状況に応じてはじめは指導者が行い、訓練生が操作に慣れた段階で、これらの設定に関しての指導を実施していくことが好ましいでしょう。

このとき、全盲等と弱視という区分だけでなく、弱視の人の中でも見え方は個々に異なるので、パソコン経験の有無も加味して、個々の訓練生に応じた対応が必要になります。

（２）アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得

重度視覚障害者の事務職での就職において求められるスキルは、以下のものが挙げられます。

【求められるスキル】

・Excel によるデータ加工　　・ビジネスメールへの対応
・インターネットへの対応　　・Word による文書作成

例えば、メールにおいてはその操作方法の習得が必要であると同時に、その文章表現等付随して必要とされる知識・技能の習得が求められる場合もありますので、このことを踏まえて指導を行う必要があります。

（３）事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得

事務職での就職を目指す重度視覚障害者にとって、上記（1）や（2）は重要な内容ですが、より就職の可能性を高めていくためには、これらに加えて事業所ニーズに

即した実践的な技能の習得が必要でしょう。

重度視覚障害者については事務職として雇い入れている事業所は少なく、雇用経験のない事業所にとっては対応可能な職務を想定することが難しいという現実があります。しかし、重度視覚障害者が事業所ニーズに即した実践的な技能を習得し、事業所に対して職務への具体的な対応力をアピールすることができれば、職務内容の検討を含めた、採用について踏み込んだ検討を促すことにもつながるでしょう。

これらを実現するためには、重度視覚障害者が雇用されている事業所への訪問等を通じて、多くの事業所で一般的に行われる職務内容のうち、職業訓練の実施により重度視覚障害者が習得可能な職務内容の把握に努め、それらを訓練カリキュラムに盛り込むことが必要となります。

なお、当センターが事業所訪問により収集した重度視覚障害者が従事している職務内容を「参考・重度視覚障害者が従事可能な職務内容について」（p.26）に取り纏めましたので、参考にして下さい。

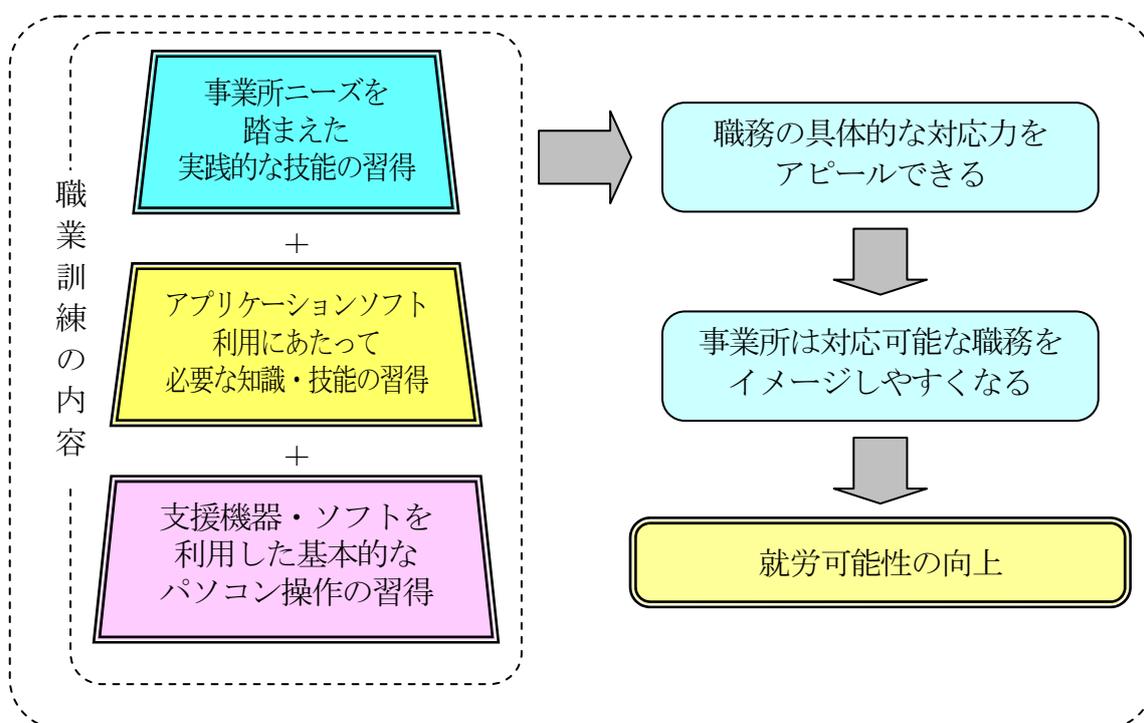



図４－１　職業訓練の内容と就労可能性の向上

参考・重度視覚障害者が従事可能な職務内容について

当センターでの重度視覚障害者の就職状況は、他の障害群と比べてもとりわけ深刻でした。そこで、新たな訓練カリキュラムの作成のため、重度視覚障害者を事務職として受け入れている事業所を訪問し、実際に従事している職務を聴取し、職業訓練として実施可能な内容を精査しました。事業所訪問（3社）により、重度視覚障害者が現在従事している、あるいはかつて従事していた職務内容は以下のとおりです。

【情報通信会社の総務・人事部に所属するＡさん】
中途採用に係る業務を総合的に行いつつ、それに付随する以下の事務処理を担当
・応募者ごとの管理表の作成（Excelによる作成）
・Webでの適性テストのデータ出力、合否判定（Excelによる作成）
・応募者との連絡（電話・メール）

【製薬会社の総務・人事グループに所属するＢさん】
給与に関わるデータ集計や人事データ更新等を主に担当
・給与データ（700名分）の集計（Excelによる作成、メールによるデータの授受）
・組合費データの集計（Excelによる作成）
・残業データの集計（Excelによる作成）
・人事データベースの更新（Accessによる更新、駅すぱあとによる交通費検索）
・社内向け発送用封筒へのラベル作成・貼り付け
・電報の発信（インターネットによる対応）
・社内研修における座席表・名札・資料の準備（Word等による作成）
・電話対応
・朝礼司会

【精密機器会社の人事部に所属するＣさん】
新規学卒者及び障害者採用業務を担当
・採用サイトから応募者（２万人）のデータ出力、一覧表の作成（Excelによる作成）
・採用試験結果データから合否判定（Excelによる作成、メールによるデータ授受）
・応募者との連絡・問い合わせへの対応（電話・メール）
・部内の消耗品発注（インターネットによる対応）

上記の内容をほぼ単独で実施しており、重度視覚障害者であっても、一定のスキルレベルを有していれば、事務職での就職が可能と考えられます。これらには共通する内容も多く、就職に向けて求められるスキルとして、２（２）「訓練カリキュラムの例」（p.28）で紹介するものが挙げられます。

２　訓練カリキュラム

（１）職業訓練の流れ

重度視覚障害者に限らず、訓練生の多くは、一度学んだだけでは、その内容を理解できてもそれを使いこなすことは難しく、習得できた内容もそれを使わなければその多くを忘れてしまうものです。指導者は、職業訓練の実施にあたってこのことを常に念頭に置かなければなりません。重度視覚障害者の場合には、内容を視覚的に確認することができない（あるいは容易でない）ため、必要な情報を調べる際にもより多くの時間を必要とします。訓練カリキュラムにおいては前節で紹介した３つの内容を訓練生の状況に応じて組み立てていくことになりますが、その実施にあたっては、習得した内容をいつでも使いこなせるように、次のステップに進んだ後も継続的に実施する仕組みがより必要となります。

訓練実施のイメージは以下のとおりです。

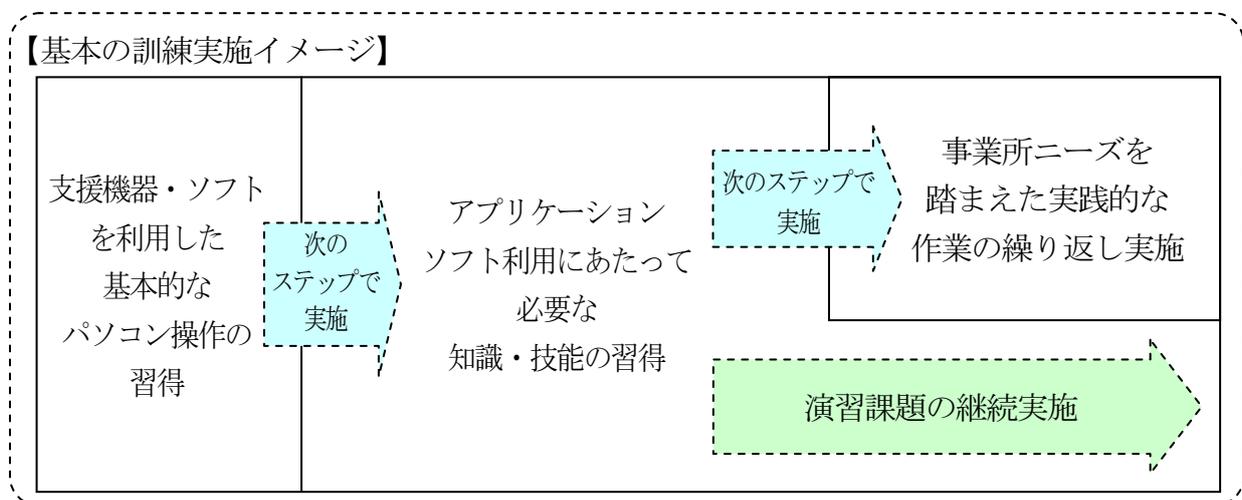



図４－２　基本の訓練実施イメージ

（２）訓練カリキュラムの例

ここでは、重度視覚障害者の事務職での就職にあたって求められるスキルのうち、いくつかの内容に絞った訓練カリキュラムを紹介します。この訓練カリキュラムでは、一定の知識・技能の習得と、この習得した内容を活用して、事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得を目指します。

【訓練カリキュラム】

支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得

１－①　Windows の基本的な操作
１－②　タッチタイピング
１－③　支援機器・ソフトの利用
１－④　文字入力・変換

アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識･技能の習得

２－①　メールの利用
２－②　インターネットの利用（情報収集、検索）
２－③　Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）
２－④　Word の利用（ビジネス文書の体裁理解・簡易な表作成）
２－⑤　社内文書・社内メールへの対応

事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得

３－①　インターネットによる経路検索を利用した集計表の作成
３－②　Excel を利用した請求書の作成およびその発送準備
３－③　帳票の仕分け・Excel を利用したデータ入力（弱視のみ）

ここで紹介する訓練カリキュラムは一例です。すべての内容の習得が必須ではなく、担当する訓練生の状況や訓練期間に応じて、上記のうち特定の内容を組み合わせて実施します。このとき、より就職の可能性が高められる実践的な技能が習得できるような内容の選択が求められます。上記の訓練カリキュラムの詳細については、資料３（p.72～）を参照してください。

（３）障害状況や技能習得状況に応じた個別訓練カリキュラムの設定

イ　全盲等と弱視による差異

１（１）「支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得」（p.23）で述べたように、弱視の人でもキーボードによるパソコン操作によって技能を習得すべきであり、この点は全盲等の人でも弱視の人でもその訓練内容にほとんど差異はないといえますが、以下の点については、全盲等の人と弱視の人では、実施できる訓練内容に差異があります。

○目視による作業について

自身で印刷した資料をファイルに綴じ込むといったことは、全盲等の人にも職業

訓練により可能となります。しかしながら、すでにある書類等の内容を目視で確認して、これを整理していくファイリングや、この内容を正確に入力していくデータ入力といった内容は、全盲等の人には困難な作業です。弱視の人については紙媒体等の目視による確認が可能であるため、事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得訓練の中には、これらの内容も盛り込むと良いでしょう。事務職の職務は紙媒体と結びついた内容が多く、就職に備えてこういった技能も習得し、訓練生の対応可能な職務の幅を広げることが望まれます。

○使用する支援機器・ソフトの差異について

全盲等の人と弱視の人では使用する支援機器やソフトが異なるため、その点についても訓練内容に差異があります。例えば、支援ソフトについては、全盲等の人は画面読み上げソフトを使用しますが、弱視の人はこれに加え、画面拡大ソフトを使用するというように、両者で異なります。詳細は、第２の表２－４（ｐ.15）を参照してください。

ロ　知識・技能の習得状況による差異

パソコン操作を中心とした重度視覚障害者に対する職業訓練では、入所段階でのパソコンスキルが、訓練内容の実施範囲に大きな影響を与えます。

○知識・技能の習得が順調な訓練生の場合

入所段階でのパソコンスキルが高く、職業訓練の進捗状況も順調な場合、基本的技能の習得に多くの時間をかける必要がなくなるため、その分、さらに高度な知識・技能の習得に向けた職業訓練を実施し、就労可能性の向上を図るべきでしょう。また、事業所ニーズを踏まえた実践的な作業についても繰り返し実施する中で、一定の正確性や作業効率を達成し、さらなる知識・技能習得が見込める場合には、これらの訓練時間を抑え、高度な知識・技能の習得に充ててもいいでしょう。ただし、事業所ニーズを踏まえた実践的な作業については、その作業内容を忘れないよう、訓練時間を抑えても継続的に実施すべきです。

○知識・技能の習得に時間を要する訓練生の場合

その一方で、入所段階でパソコンスキルがほとんどない場合には、タッチタイピングの習得といった基本的な技能の習得に多くの時間をかけるべきでしょう。また、アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得にも十分な時間をかけるべきですが、基礎学力の不足から知識・技能の習得に課題が見られる場合には、知識・技能の習得を一定範囲に絞り、事業所ニーズを踏まえた実践的な作業や演習課題を繰り返し実施し、その正確性や作業効率の向上に多くの時間をかけてもいいでしょう。

基本の訓練実施イメージと、知識･技能の習得が順調な訓練生の訓練実施イメージ、知識・技能の習得に時間を要する訓練生の訓練実施イメージは、次のとおりです。

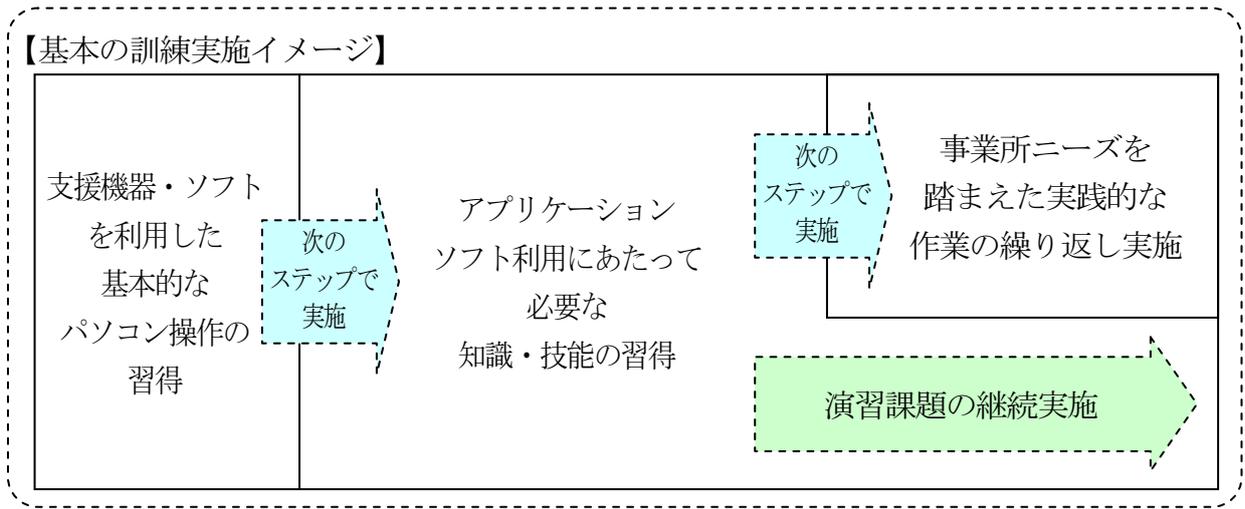



図４－２　基本の訓練実施イメージ

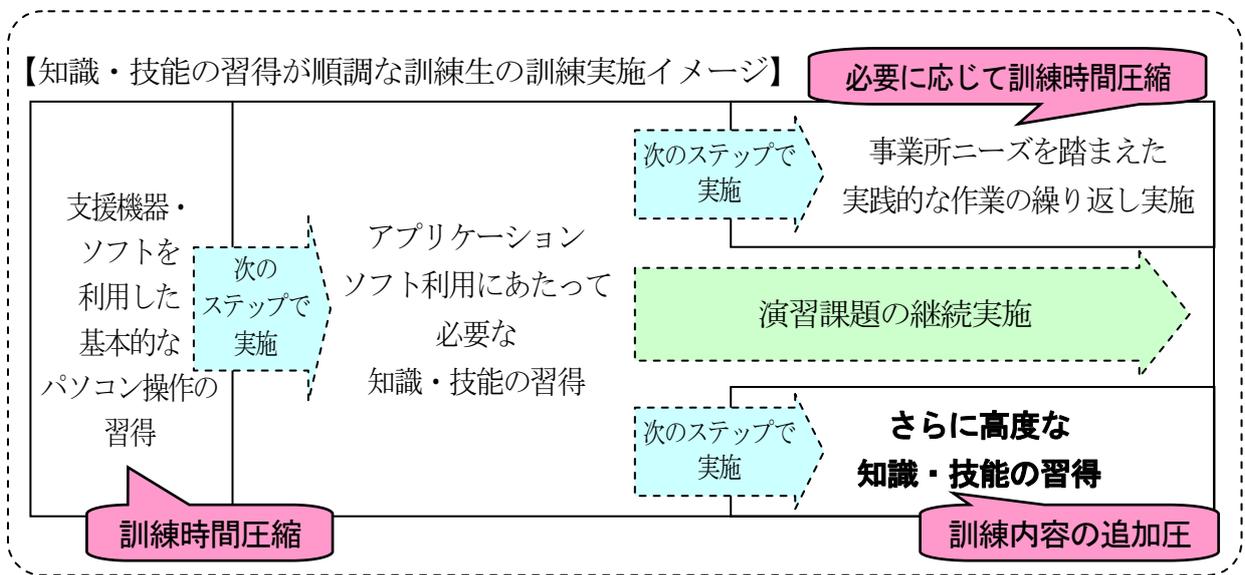



図４－３　知識・技能の習得が順調な訓練生の訓練実施イメージ

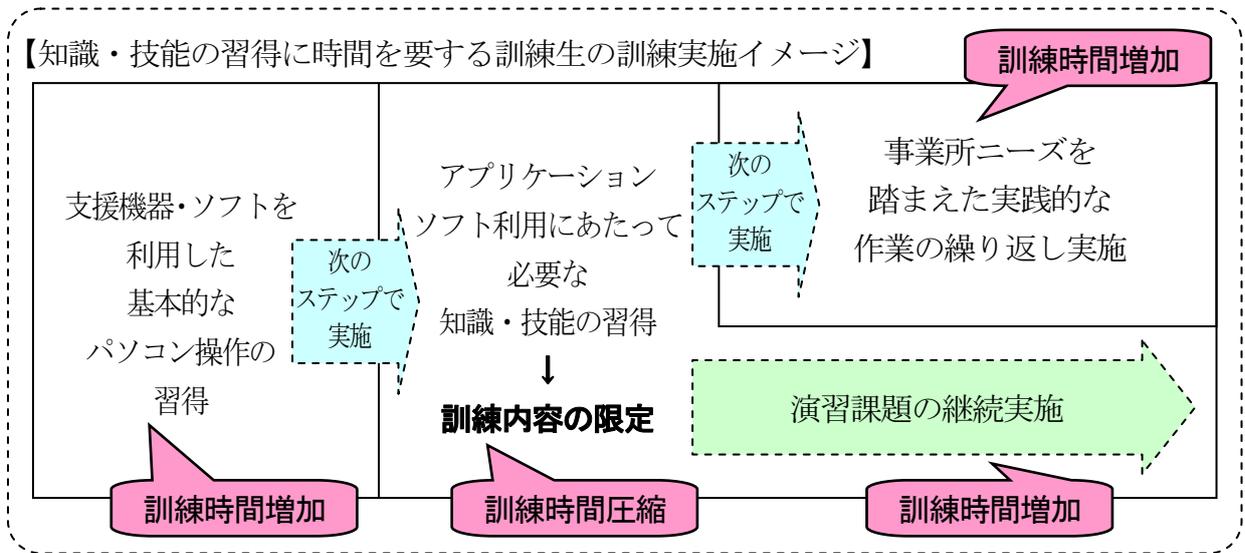



図４－４　知識・技能の習得に時間を要する訓練生の訓練実施イメージ

（４）より高度な訓練実施に向けて

前述したように、知識・技能の習得が順調で、さらに高度な知識・技能習得が見込める場合には、就労可能性を高めるため、所定の訓練カリキュラムに加え、より高度な内容の職業訓練を実施すべきでしょう。

ただし、これらについては、それぞれの内容がいずれも高度で、理解するまでに時間を要すため、複数の内容を同時に開始すると混乱し、訓練生が自信を失う場合もあります。そのため、どんなに知識・技能の習得が順調な訓練生であっても、特定の内容についてある程度理解が進んでから別の内容を開始するというように、段階的に進めることが大切です。

【訓練カリキュラム・応用】
高度な知識・技能の習得
４－①　社外文書・社外メールへの対応
４－②　Excel を使用した非定型的なデータ加工
４－③　Access を使用したデータ加工
４－④　インターネットによる情報収集・とりまとめ
４－⑤　ホームページの簡易な保守
４－⑥　電話対応
４－⑦　PowerPoint の活用
４－⑧　Windows 等の設定確認
４－⑨　OCR の利用（スキャナの利用、PDF 保存も含む）

上記は応用的な内容であり、指導者がすべての内容に精通しているわけではありませんし、訓練期間の長短によっても実施できる内容は異なりますので、選択的に実施することが適当でしょう。上記の訓練カリキュラムの詳細については、資料５（p.86～）を参照してください。

３　指導上の留意事項

（１）指導の基本的な考え方

集団指導を中心に複数の障害種別の訓練生に対して職業訓練を実施している指導者も多くいらっしゃるかもしれませんが、パソコン操作を中心とした重度視覚障害者の職業訓練においては、以下の点から集団指導はなじみません。

- 集団指導のスタイルであるホワイトボードやプロジェクターで内容を例示しながら指導することが困難
- 重度視覚障害者はマウスを使用せず（一部の弱視の人を除く）、キーボードを使用して全てのパソコン操作を行うため、他の人とは操作手順が全く異なり、同一の指示のもとで指導することが困難

重度視覚障害者のみを対象にした集団指導においても、訓練生の多くは、自身の作業状況を画面読み上げソフトを使用して音声で確認（あるいは、点字ディスプレイで確認）しつつ、口頭で説明される内容を聞き取ることになるため、指示を聞きながら作業することが難しく、指導者は個々の訓練生の進捗状況を確認しながら作業能力や速度に応じて職業訓練を進める必要があります。そのため、小集団で実施することは可能ではありますが、訓練生個々の作業能力や速度は同一ではないため、一定程度の個別指導は求められます。

ただし、指導する上で常時マンツーマン指導が必要ということではありません。当然、特定の段階ではマンツーマン指導も必要となりますが、訓練生が頻繁に支援を必要とせず、自律的に職業訓練に取り組めるような仕組みを指導者側が作ることで、限られた指導体制の下でも、一定の水準を保って職業訓練を実施できるようになります。

中には、常時マンツーマン対応に近い指導体制をとることができる訓練施設もあるかもしれませんが、実際の職場でそういった体制を整えることは困難である場合が多く、重度視覚障害者に限らず、新入社員は、はじめこそ細かな指導を受けられるかもしれませんが、時間の経過とともに、要所、要所で指導を受けながらも、少しずつ単独で仕事を行っていくのが一般的です。

また、就職経験のある訓練生であれば、職場の状況も理解していますが、そうでない訓練生にとっては、このような状況を想像することは難しく、頻繁に支援を求めてくる訓練生もいるかもしれません。それが、訓練生の意識の問題だけであれば、相談により改善を図っていくべきですが、職業訓練の進め方（仕組み）に問題があることも考えられるため留意が必要です。

このような仕組みづくりのためには、訓練教材の充実が不可欠で、これが重要な役割を果たしていきます。本節では、この訓練教材を活用したもとでの指導にあたっての留意すべきポイントについて説明し、第５において訓練教材作成の詳細を説明します。

重度視覚障害者の職業訓練では、集団指導はなじまない
…　一定程度の個別指導は必要
↓ただし
常時マンツーマン指導でなくても、
訓練生が自律的に職業訓練に取り組めるような仕組みにより、
重度視覚障害者に対する職業訓練の実施は可能であり、スキル習得も見込める
⇒　これにより、就労環境に近い職業訓練も実現できる

この仕組みづくりのためには…

訓練教材の充実が不可欠
この訓練教材を活用した指導にあたっての留意すべきポイントは？

（２）指導にあたっての留意すべきポイント

訓練生が自律的に職業訓練に取り組めるようになるため、留意すべきポイントは以下のとおりです。

【指導にあたっての留意すべきポイント】
- イ　訓練教材（テキスト）の提供
- ロ　内容を細分化した段階的な指導
- ハ　独力で対応できるような方法への変更
- ニ　質問への適切な対応
- ホ　技能定着を図るための時間割の設定
- ヘ　具体的な表現と音声での読み上げ状況を考慮した説明

イ　訓練教材（テキスト）の提供

口頭説明だけでは、訓練生が指導された内容の確認や復習は難しく、指導された内容のメモをとることで一定の対応は可能であるかもしれませんが、限界があるといえます。例えば、Excel の操作方法を学ぶときに、何の知識もない場合、ひととおり口頭で説明されてもそのすべてを理解することは難しく、操作について完全なメモを作成することも困難です。これは、重度視覚障害者でなくても、多くの人が想像できるでしょう。ただ、重度視覚障害者（一部を除く）の場合には、マウスを使用せずキーボードのみでパソコン操作を行うため、マウスの使用を前提とした市販の書籍を使用することも難しく、わからなくなっても自身で調べることができず、指導者の説明を待つような受け身の姿勢になってしまいます。その結果、指導者はその都度説明が必要となり、マンツーマン指導に近い状態になってしまいます。訓練生に自律的な職業訓練を促すために、初めに訓練教材（テキスト）を提供し、指導者がそれに沿って指導を行い、その後、わからなくなったときに訓練生が調べられるようにしておくべきでしょう。

また、訓練教材（テキスト）を準備することで、指導者ごとに指導内容に大きな差異が生じず、均一な指導が可能になるでしょう。指導者により指導内容に大きな差異があると、訓練生の中には、不満や不安を持つ場合もあります。訓練教材（テキスト）の提供は、訓練生の心理的な問題の解消にも効果を発揮するといえます。

訓練教材（テキスト）の提供　＋　訓練教材（テキスト）に沿った指導

わからなくなっても訓練生自身で調べられる
→　訓練生が自律的に訓練できる

＋　均一な指導が可能
→　指導内容の差異による訓練生の不安や不満の解消

ロ　内容を細分化した段階的な指導

複数の内容をまとめて指導しても、多くの訓練生はすべてを理解できず、混乱してしまうこともあります。このことは、経験のある指導者の多くが認識していることでしょう。指導しても理解が進まなければ、訓練生が自力で訓練課題に取り組むことはできず、理解できなかった点を補うために指導者はさらに個別に対応しなければならなくなります。

理解を進めていくためには、内容をできるだけ細分化し、段階的に習得していけるような仕組みを作ることが必要です。

例えば、Excel には多くの関数がありますが、10 種類の関数の使用方法をまとめて説明され､そのあとでこの 10 種類の関数すべてが盛り込まれた例題や問題を取り組んでも、これまで経験がなければ、重度視覚障害者に限らず、多くの人がいずれの関数をどのように使用したらいいかわからず、独力で対応することは困難といえます。関数の種類を１～２種類に絞って『説明』し､『例題』の実施により訓練生自身がその内容を理解した上で、ここで学んだ１～２種類の関数を組み込んだ『演習課題』を実施して理解の定着を図ることで、新たな内容を無理なく理解することができるようになります。

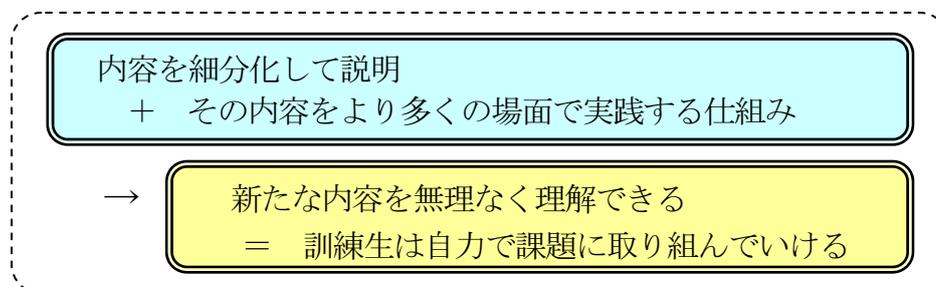
このように内容をいくつかのステップに分け、この『説明』→『例題』→『演習課題』といった流れが数多くあるテキストのもとで指導することは訓練生の理解を促すためには必要です。

テキストを視覚的に確認しながら作業を進めることが難しい重度視覚障害者にとっては、作業を進める上で記憶に頼る部分が多く、理解をしながら段階的に進めていくことがより重要です。

このような形式のテキストであれば、はじめはマンツーマン指導も必要ですが、訓練生がその流れに慣れてくれば、自身で読み（聞き）進めていくこともできるようになります。これは、多くの訓練の中で訓練生が感じている「他の訓練生が終わるのを待たなければならない。｣､｢他の訓練生を待たせている。」といった不満や不安を解消することにもつながります。

テキストを準備していたとしても、訓練生がその内容をうまく理解できず、活用できなければ、職業訓練を実施していく上では意味のないものとなってしまいます。教材作成のポイントについては、次章において詳細を説明していきます。

内容を細分化して説明
＋　その内容をより多くの場面で実践する仕組み

→　新たな内容を無理なく理解できる
＝　訓練生は自力で課題に取り組んでいける

ハ　訓練生が独力で対応できるような方法への変更

重度視覚障害者の場合、先入観から「できない。」と思われている作業であっても、対応できるものはあり、また、工夫次第で対応可能になるものもあります。

その１つの例が訓練日誌です。訓練日誌は、日々の訓練内容を記録するもので、通常は手書きですが、当センターでは手書きが困難な重度視覚障害者等の場合には、電子ファイル形式の訓練日誌を使用しています。訓練生は、これに必要事項を入力して印刷した後、パンチで穴を開け、ファイルに綴じ込むようにしています。これらの作業は、重度視覚障害者（特に全盲等の人）には経験がほとんどないため、できないと感じている人も多くいますが、全盲等の人も含め、指導を工夫することによりこういった作業にも対応できるようになります。

平成 22年 4月

訓練生氏名　OA　太郎

部長		課長	

日	曜	時限	単位訓練題目	・訓練内容	訓練担当者名	指導員
5	月	1～2	D-215表計算ｿﾌﾄの応用	総合問題（3-1）	長谷川	
	︵	3～4	D-215表計算ｿﾌﾄの応用	総合問題（3-1）	長谷川	
	曇	5～6	D-131ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ活用演習	企業情報検索（建設業界）	石田	
	︶	7～8	D-131ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ活用演習	企業情報検索（建設業界）	石田	
6	火	1～2	D-231ﾋﾞｼﾞﾈｽ文書実務	社外メールの作成（課題4～課題8）	大内	
	︵	3～4	D-215表計算ｿﾌﾄの応用	総合問題（3-2）途中	長谷川	
	晴	5～6	D-131ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ活用演習	交通費検索・2009年4月分	長谷川	
	︶	7～8	D-131ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ活用演習	交通費検索・2009年5月分（途中）	長谷川	
7	水	1～2	D-215表計算ｿﾌﾄの応用	総合問題（3-2）	長谷川	
	︵	3～4	D-219ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ作成技法	総合問題2（途中）	長谷川	
	雨	5～6	D-216ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽｿﾌﾄの利用	様々なクエリ・重複クエリ	大内	
	︶	7～8				
8	木	1～2	D-212ﾜｰﾌﾟﾛｿﾌﾄ基本実習	総合問題④-1～④-4	大内	
	︵	3～4	D-219ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ作成技法	総合問題2（途中）	長谷川	
	曇	5～6	D-215表計算ｿﾌﾄの応用	総合問題（3-3）（途中）	長谷川	
	︶	7～8				
9	金	1～2	D-215表計算ｿﾌﾄの応用	総合問題（3-3）	長谷川	
	︵	3～4	D-235文書管理実習	2008年10月分	大内	
	曇	5～6	D-216ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽｿﾌﾄの利用	様々なクエリ・クロス集計クエリ	大内	
	︶	7～8				
記事		長期休暇明けで、忘れているところもかなりあり、訓練はあまり進まなかった。はやく以前のペースに戻すために、しっかり復習していきたい。				

図４－５　視覚障害者への説明の一例

電子ファイル形式の訓練日誌についても、重度視覚障害者は全体像を視覚的に確認することが難しいため、入力項目を探すのにも時間を要してしまいます。はじめのうちは指導者が訓練生の状況を見ながら説明していきますが、入力項目についての説明文を同一シート上に記載することで、指導者がいなくても、訓練生が確認しながら作業を進められるようにもなります。

図４－６　電子ファイル形式の訓練日誌

また、ラベルライターもそれ単体では重度視覚障害者が使うことは困難ですが、特定の機種であれば、パソコンに接続し、専用のソフトを使用することで、重度視覚障害者でもパソコン経由で操作でき、指導により訓練生も独力で使用できるようになります。詳細は第５を参照してください。

このように訓練生が独力で実施できる内容を増やしていくことで、自律的に様々な作業に取り組んでいけるようになります。ただし、独力で実施できるようになるまでには、訓練生が理解できるような一定の指導が必要であることを指導者は常に念頭におかなければなりません。指導者は、「できない。」として、安易に支援するのではな

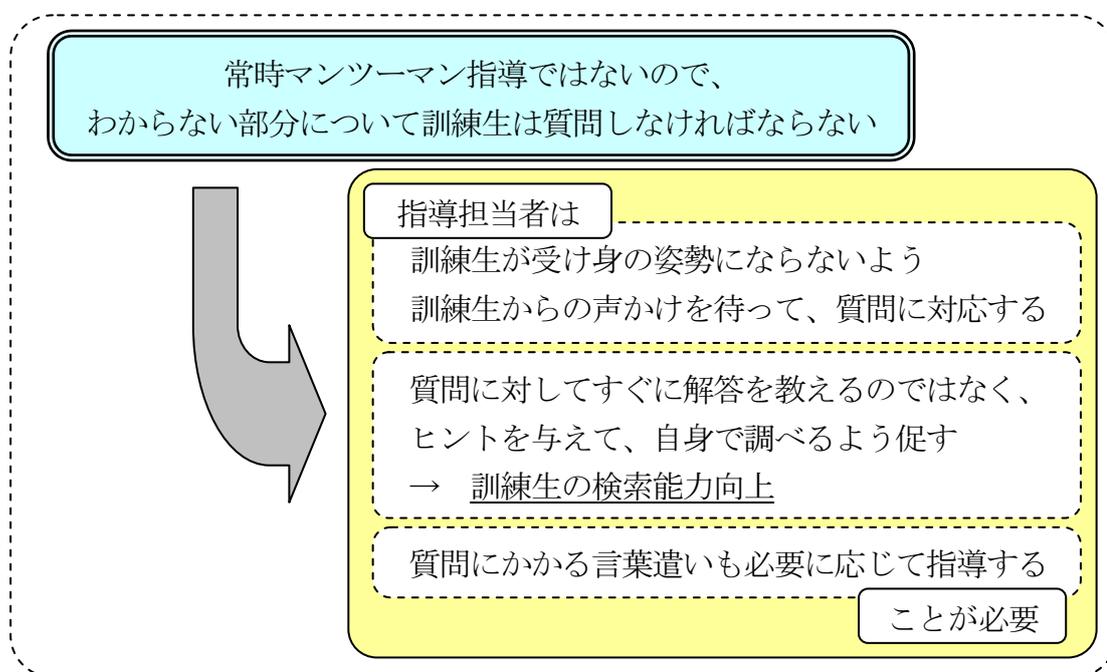
く、「できるようにするにはどうしたらいいか。」という思考のもと、訓練生が独力で対応できる方法を常に模索する必要があるでしょう。

二　質問への適切な対応

常時マンツーマン指導ではないので、わからない部分が出てきた際には、訓練生は指導者に声を掛けなければなりません。これは職場においても同様の状況が考えられます。訓練生の作業状況や課題の提出状況を見つつ、訓練生が受け身の姿勢にならないよう、訓練生からの声かけを待って、指導者は対応すべきでしょう。

これは、重度視覚障害者に限らず、指導にあたっては重要な点であるといえます。訓練生は試行錯誤しながらわからない点を調べている場合もあり、安易に手助けはせず、訓練生の様子を見ながら指導すべきです。また、質問に対してもすぐに解答を教えるのではなく、テキストの該当箇所を指摘するといったヒントを与えて、できるだけ自身で調べるように促し、訓練生が自己解決能力を高めていけるようにすべきでしょう。こうすることで、訓練生は、まず自分が調べて、それでもわからないときに質問するという姿勢を持つようになります。

このとき、訓練教材（テキスト）は重要な役割を果たし、これが調べやすいものであれば、訓練生は自己解決能力を身につけていきますが、そうでなければ頻繁に質問をして、指導者への依存度は高まっていくでしょう。訓練教材作成のポイントについては、第５において詳細を説明していきます。

また、訓練生から質問を受けるときには、必要に応じて事業所での就労場面を意識した適切な言葉遣いについても指導する必要があります。

ホ　技能定着を図るための時間割の設定

基礎的内容を習得しているからこそ、より高度な内容を理解できるのであり、その習得を維持できるように職業訓練を実施していかなければなりません。テキストの内容が終了したからといって、それに関する職業訓練を一定の期間実施しなければ、訓練生の多くがその内容を忘れてしまいます。

２「訓練カリキュラム」（p.27）でも述べましたが、習得した内容をいつでも使いこなせるように、それを活用した職業訓練を短時間であっても週１回以上は実施するように時間割を調整すべきでしょう。そのためにも演習課題は多く準備し、継続した訓練実施を図るべきでしょう。

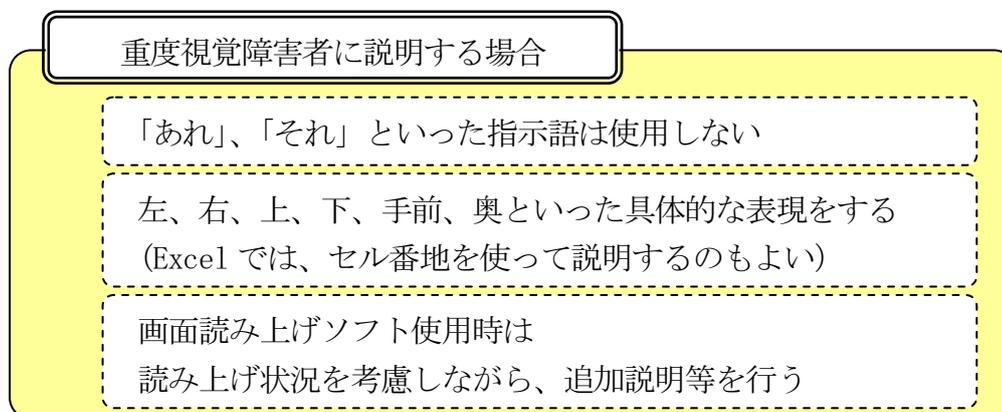
ヘ　具体的な表現と音声での読み上げ状況を考慮した説明

これは、重度視覚障害者に対して指導する場合の留意事項であり、訓練生による自律的な訓練実施に限らず、あらゆる場面で留意しなければなりません。

説明をする場合には、「あれ」、「それ」といった指示語は使わず、左、右、上、下、手前、奥といった具体的な言葉を使わなければなりません。Excel の場合は、画面読み上げソフトの使用により、訓練生はセル番地とその内容を併せて確認することができるので、指導者はセル番地を使って説明するのもわかりやすいでしょう。

また、電子ファイルによるテキストを提供している場合には、訓練生の多くは画面読み上げソフトの音声で内容を確認しながら作業を進めることになります。指導者はその読み上げ状況も考慮し、その読み上げと重ならないように追加説明を行うべきでしょう。

重度視覚障害者に説明する場合

- 「あれ」、「それ」といった指示語は使用しない
- 左、右、上、下、手前、奥といった具体的な表現をする
(Excel では、セル番地を使って説明するのもよい)
- 画面読み上げソフト使用時は
読み上げ状況を考慮しながら、追加説明等を行う

上記のイ～ヘが、重度視覚障害を有する訓練生が自律的に取り組んでいけるような職業訓練を実施するために留意すべき内容です。実際に職業訓練を実施していく中で、どのような指導をするのが望ましいか悩んだときにも、上記の点を念頭において対処していけばいいでしょう。ただし、機器のトラブルといった作業の内容からして訓練生にとって独力では対応が難しいものもあります。こういった内容については、必要に応じて支援することは当然のことです。

（３）技能習得状況の把握と訓練生へのフィードバック

常時マンツーマン指導ではないので、指導者は訓練生の技能習得状況を把握し、その状況を訓練生にフィードバックするような仕組みを作るべきでしょう。

これにより、訓練生は自身の課題を認識し、適当な評価を受けることで技能習得への自信を深めることにもつながります。指導者は職業訓練の進捗管理も可能となります。

様々な方法で指導者は訓練生に対してフィードバックを実施し、訓練生の技能習得を図ります。フィードバックの方法としては、以下の内容が考えられます。

【訓練生へのフィードバック方法】
イ　訓練教材にフィードバックの仕組みを組み込む
ロ　紙媒体による課題提出とそれに対するフィードバック
ハ　メールによる課題提出とそれに対するフィードバック
ニ　成果物の提出とそれに対するフィードバック

イ　訓練教材にフィードバックの仕組みを組み込む

例えば、Excel シートに入力課題を作成し、訓練生が入力した解答の正誤を同一シートの別のセルに表示させるよう関数を設定すれば、即時に結果をフィードバックできます。同様の形式の訓練課題を複数準備し、繰り返し実施できるようにすることで、訓練生は作業の流れを理解すれば、独力で訓練課題に取り組むことができるようになります。進捗状況を記録できる実施結果記録表を準備し、その都度これに訓練生が記録することで、次回実施時に進捗を確認して訓練課題に取り組むことができ、指導者もこれを参照することにより進捗状況を確認できます。

図４－７は当センターで使用している同音異義語課題で、正確に文字入力や漢字変換を行えるようにするための訓練課題です。紙媒体等で視覚的に文字の読み書きが困難な重度視覚障害者にとっては、漢字を自筆で書くことはないため、ワープロ等を利用する際に同音の漢字をうまく使い分けられるかが重要であり、漢字力の習得のためにも有用です。

図４－７　同音異義語課題

問題は１行に１問となっています。まず、手順①として訓練課題の文章を確認し、手順②として漢字に変換する箇所を確認します。その後手順③で文脈から考えて解答を入力します。正しく入力された場合は正誤を示すセルは空白ですが、誤りの場合は自動的に「まちがい」と表示されるように設定しています。修正すべき漢字の変換部分だけでなく、文章の一部に入力ミスがあった場合も「まちがい」と表示されます。この「まちがい」が表示されたら、自身の解答をもう一度確認して内容を修正していきます。試行錯誤しながら正答を求め、どうしてもわからない場合にのみ質問をし、指導者が対応していきます。１つの演習課題（20 問前後）が終了したら、実施結果記録表に課題番号を入力し、次の演習課題へ進んでいきます。

このほか、タイピングソフトも訓練課題実施後に入力速度やミス数が表示されるものであり、訓練教材の中にフィードバックの仕組みが組み込まれているものといえます。訓練生が入力速度やミス数を時系列に記録していけるような仕組みを作れば、進捗管理も可能となります。ただし、パソコン操作に慣れてない段階でこういった作業が付加されると、訓練生にかなりの負担がかかる場合もあります。タッチタイピングの習得が主たる目的であることを考えると、はじめはパソコンの操作に慣れていくために、時間を区切ってタイピングの練習をして、ある程度、操作に慣れてきたら、記録の仕組みを付加するというように段階的に実施する方が適当でしょう。

ロ　紙媒体による訓練課題提出とそれに対するフィードバック

Excel や Word の技能習得にあたっても、３（２）ロ「内容を細分化した段階的な指導」（p.34）でのべたように訓練内容を細分化し、『説明』→『例題』→『演習課題』といった流れですることが効果的ですが、これだけでは適切に技能習得が図られているか、指導者は把握できません。そのため、演習課題の部分については訓練生に提出を求め、この内容から技能習得状況を把握します。また、提出の時期は、１つの演習課題が終了した都度ではなく、Excel や Word の訓練時間終了時に、その訓練時間に実施した演習課題のすべてをまとめて提出するようにします。指導者は、提出されたそれらを添削し、次回の Excel や Word の訓練時間開始時に訓練生に口頭でフィードバックをします。ミスが多くある場合には、その傾向をメモし自己認識を深められるよう指導する場合も必要です。

訓練生の中には、演習課題終了の都度チェックを希望する人もいますが、実際の就労場面では常にそういった対応を期待することはできません。また、その都度添削しミスを指摘することで、訓練生がしっかり確認せずに提出するようになる傾向も見られます。複数の演習課題を提出し、それぞれにミスがあると、ミスのあるものすべてを再確認しなければならず、訓練生はより多くの時間と労力を要することになります。こういった経験の中で、提出前の確認の重要性を認識するようになります。そのため、提出の時期も訓練生の技能習得や意識づけにおいては、重要な意味を果たしていることを指導者は認識すべきでしょう。

ただし、操作に慣れていないため自信のない訓練生については、例題の実施状況を指導者が確認してから段階的に実施してもいいでしょう。この場合にも、訓練生が受け身の姿勢にならないよう、訓練生からの声かけを待って、対応すべきでしょう。

なお、Excel や Word で作成した一覧表やビジネス文書は、通常印刷して使用します。そのため、これらの訓練内容をとおして印刷するまでの工程を多く実践し、その作業に慣れることが重要です。また、印刷した結果をファイリングした状態で提出してもらうことで、結果をいかに１枚の用紙におさめるかといった意識の向上や事務用具の取り扱いに慣れるといった効果も期待できます。

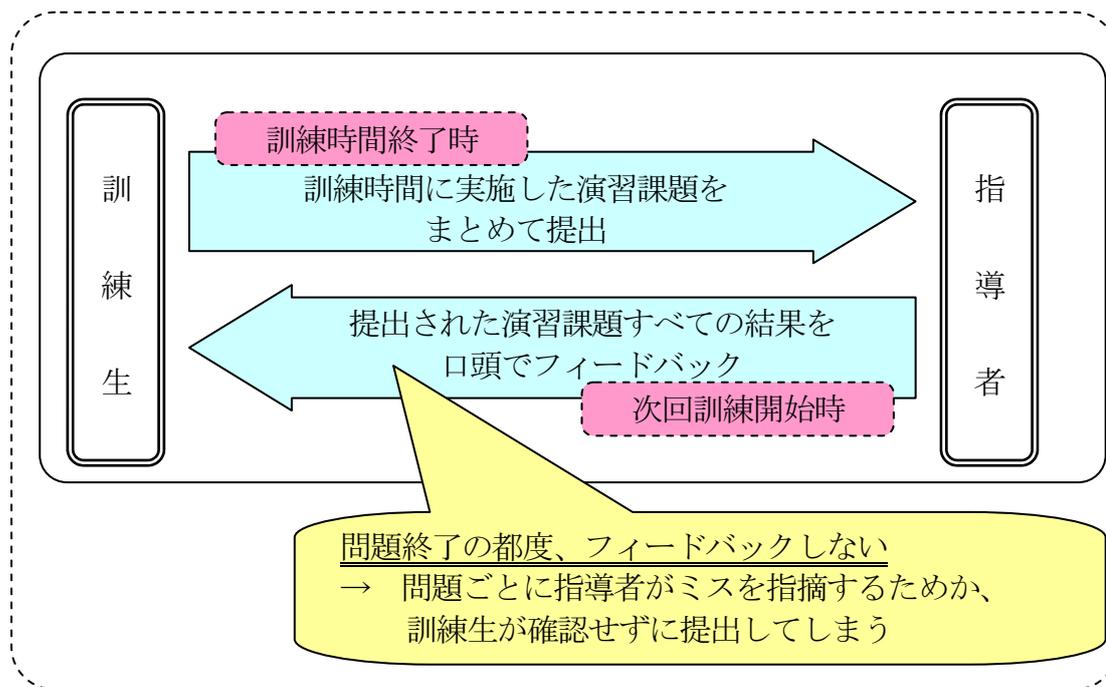



図４－８　紙媒体による課題提出とそれに対するフィードバック

ハ　メールによる課題提出とそれに対するフィードバック

重度視覚障害者（特に全盲等の人）の場合は、紙媒体での情報伝達が困難である（点字による場合を除く）ため、連絡手段が限定されてきます。この場合に重要な役割を果たすのがメールで、その習得は必須です。

そのため、ロの紙媒体による課題提出に代えて、一部、メールによる課題提出も実施すべきでしょう。その場合には、訓練生は、課題を添付ファイルにしてメールで提出し、指導者からのフィードバックもメールで実施します。ロの考え方から、メールでの提出であっても、印刷の設定はしっかりするよう指導し、問題ごとのメール送信でもかまいませんが、その都度、添削する必要はなく、次回の訓練時間開始時にまとめてメールでフィードバックすると良いでしょう。

メールの利用に関する職業訓練は実施しますが、それだけではメールを使いこなすというところまで訓練生は習得できません。メールの使い方について指導しても、それを使わなければ、その多くを忘れてしまうものであり、そうならないために、メールの利用についてはこれまでに述べた演習課題の提出とできるだけ組み合わせて実施することが必要でしょう。

（４）生活指導

職業経験のない訓練生等については、障害の有無に関わらず、挨拶や報告・連絡・相談の重要性を必要に応じて指導していかなければなりません。就職を考えた場合に、特に周囲とのコミュニケーションは欠かせないものであり、訓練生が自身の行動について問題ないか考えさせるように指導すべきで、日々の指導とあわせて職業人としてのマナーについての事業所採用担当者による講話や事業所に勤務している先輩からの体験談を聞く機会をとおして自身の行動について振り返りを行うことも効果的でしょ

う。
　なお、重度視覚障害者に対する生活指導については、その障害特性を踏まえ以下に留意して行うことが望まれます。

イ　挨拶の指導

　重度視覚障害者は人の存在を認識することが不得手なため、挨拶のタイミングがとても難しくなります。そのため、朝や帰りの実習場への入退室時は必ず挨拶するように指導すべきでしょう。事業所ごとに重度視覚障害者に対する理解の仕方は異なりますが、このような習慣をつけておいた方が、職場において周囲に良い印象を与え良好な人間関係構築の一助になります。職場における人間関係の重要性について説明すれば、訓練生の理解も得られるでしょう。また、このとき指導者側も積極的な挨拶を心がけるのは当然のことです。
　また、訓練生が訓練中に離席する場合にも、「○○へ行ってきます。」というように声をかけるように指導するのが好ましいでしょう。指導者側も訓練中に会議等で離席する場合に、担当する訓練生にはその旨と戻る時間、実施している訓練課題終了時の対応を伝えます。指導者の所在の有無が訓練生にはわからないため、当然、このような対応は必要ですが、こうすることで、訓練生の連絡の必要性の意識も高まっていくでしょう。

ロ　報告・連絡・相談の対応　～メールの活用～

　朝礼等での連絡事項は口頭で行い、訓練生には必要に応じてメモをとるよう指導することが多いと思いますが、重度視覚障害者については、メモをとる方法を習得、習慣化し実用レベルに達するまでにかなりの時間を要します。訓練生がその連絡内容を忘れてしまった場合に、それを単独で確認する方法がなく、受け身の姿勢になってしまうことも考えられます。連絡の行き違いを防ぐためも、メモのとり方の指導とあわせてメールを活用すべきでしょう。前述したように、メールは職場での重要な連絡ツールとなりますので、その習得は必須で、訓練生がメール操作にいち早く慣れるためにも、日々の連絡等において使用すべきでしょう。
　なお、重度視覚障害者に限ったことではありませんが、訓練生が口頭では伝えづらいと感じている内容でも、メールを利用することで、伝えられることもあります。また、相談の時間がうまく取れないときも、メールを活用することで、それを補完することができ、訓練生の不安や不満を取り除くことができるでしょう。そういった意味でも重要なツールといえます。

・メール活用例　①
　例えば、あらかじめわかっている欠席・遅刻等は指導者全員にメール連絡するように事前に周知し、また、口頭で欠席・遅刻等の事前報告を受けても、これとは別にメール連絡するように指導します。口頭では行き違いが発生する可能性もあり、メールによる確実な連絡を習慣づけるべきでしょう。体調不良といった急な欠席や遅刻の場合には、訓練生全員に電話連絡するように指導するのは当然ですが、連絡がない場合

にはすぐに指導者側から訓練生に連絡を入れ、連絡の重要性を伝えるべきでしょう。

・メール活用例　②

指導者側も、連絡の行き違いを防ぐために職業訓練の時間割や所内行事についてはメールを利用して連絡すべきでしょう。また、時間割を送信することで、訓練生は自身で予定を確認して、それぞれの職業訓練に取り組んでいけます。職業訓練は週間スケジュールを特定の期間で区切って固定して実施するというスタイルをとってもいいですが、毎週、訓練生に１週間の時間割を添付ファイルで送付すると、指導者は多少の手数がかかるものの、毎週、訓練生はその添付ファイルを保存し、毎朝それを確認するという流れが身につき、メール利用の訓練にもつながります。

指導者側が、報告・連絡・相談の重要性を指導しておきながら、掲示されている情報が周知されない、といった連絡がおろそかになることがないよう十分配慮が必要です。

ハ　訓練課題等提出時の対応

訓練課題を綴ったファイルや訓練日誌の提出といった場合も、訓練生が受け身の姿勢にならないように、指導者が訓練生のところへ行くのではなく、訓練生が指導者のところへ行くような機会をより多く作ると良いでしょう。指導者が自席にいるかわからない場合も、訓練生はそこまで行き、指導員の名前を呼ぶ、といった対応をするように指導します。はじめは戸惑う訓練生もいますが、指導者の名前を呼んだ時点で、指導者も対応をするため、訓練生も概ね実施できるようになります。また、提出物の向きを変える、両手を添える、といった提出の方法も、必要に応じて指導する必要があります。

このようなやりとりの中で、就職後における他者とのコミュニケーションもスムーズに対応していけるようになるでしょう。

第５　訓練教材の作成

１　訓練教材作成の考え方と作成上の留意点

これまで説明した訓練内容について必要な訓練教材は別添ＣＤに収録しています（資料６（p.93）参照）。この作成にあたっては、重度視覚障害者の特性を考慮し、以下の点を留意しています。

【訓練教材作成の留意点】
（１）理解を促すような仕組み
（２）テキストの検索のしやすさ
（３）時間を有効活用できるような仕組み
（４）訓練生が独力でできるような作業の流れ

（１）理解を促すような仕組み

どのようなテキストもわかりやすさはとても重要な要素です。ただ、重度視覚障害者の多くは、テキストに沿って作業を進めていくときに、その内容を画面読み上げソフトで聞きながら、記憶していかなければなりません。また、視覚的にテキストを確認することは困難であるため、音声を聞きながら、その内容を整理して理解していく必要があります。わかりやすくするために、訓練内容をいくつかのステップに分けて設定し、段階的に進めていけるような仕組みがより重視されるといえます。また、テキストの使用方法にいち早く慣れるよう、訓練科目ごとにその構成は統一したものにすべきでしょう。

（２）テキストの検索のしやすさ

前述のとおり、重度視覚障害者はテキストの内容を視覚的に確認することができないため、わからない点を調べるのにもより多くの時間を要してしまいます。そのため、検索しやすさは、訓練教材を作成する上で、留意しなければならないでしょう。

具体的には、訓練生に配布するテキストのファイル名には、その内容がすぐに認識できるようにわかりやすい名前をつける（図５－１参照）、目次を設定して、その目次からすぐに該当個所へ移動できるようにハイパーリンクを設定する（２（１）ハ「ハイパーリンクを設定した目次の作成」（p.49）参照）、といったことが挙げられます。

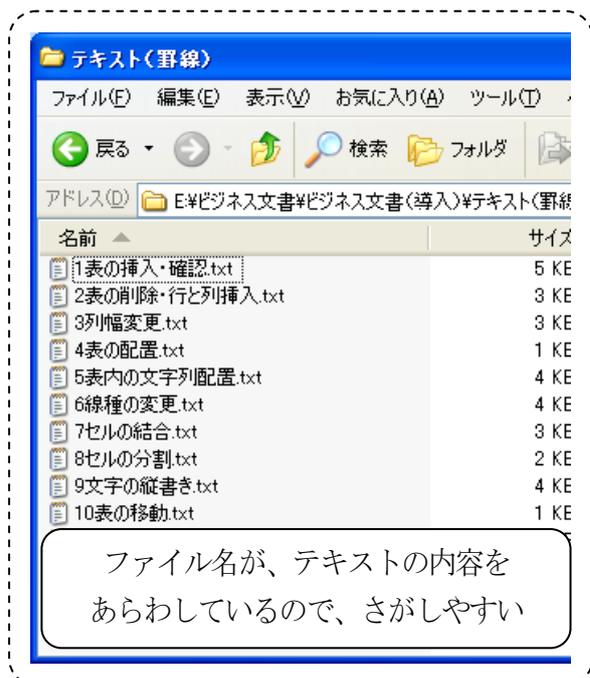



図５－１　ファイル名の例

（３）時間を有効活用できるような仕組み

所期の習得目標のために必要な内容であれば、時間をかけても実施すべきですが、そうでないのであれば、省力化する仕組みを作る必要があります。

例えば、Excel の問題を実施する場合、新規のシートからすべて自身で入力していくと、入力作業に多くの時間を費やされ、関数をはじめとする Excel の技能習得に注力できなくなることがあります。ここでの目的が、入力作業でなく、Excel の知識・技能の習得にある場合には、単純な入力の部分はあらかじめ提供し、作業を省力化するような仕組みを設けるべきでしょう。

（４）訓練生が独力でできるような作業の流れ

重度視覚障害者にとって困難であると思われる内容であっても、作業内容を工夫することで対応可能となるものも多くあります。どのような配慮をすれば、訓練生が独力で実施できるようになるかを考え、その技能習得が図られるよう教材を作成すべきです。

例えば、封筒へのラベル貼り付けは重度視覚障害者にとっては困難な作業であると思われがちですが、補助具を使用することで対応できるようになります。ただ、すぐに対応可能となるわけではなく、また、対応可能となっても、しばらく実施しないと忘れてしまうこともあり、繰り返しの職業訓練を実施できるような仕組みにする必要があります。

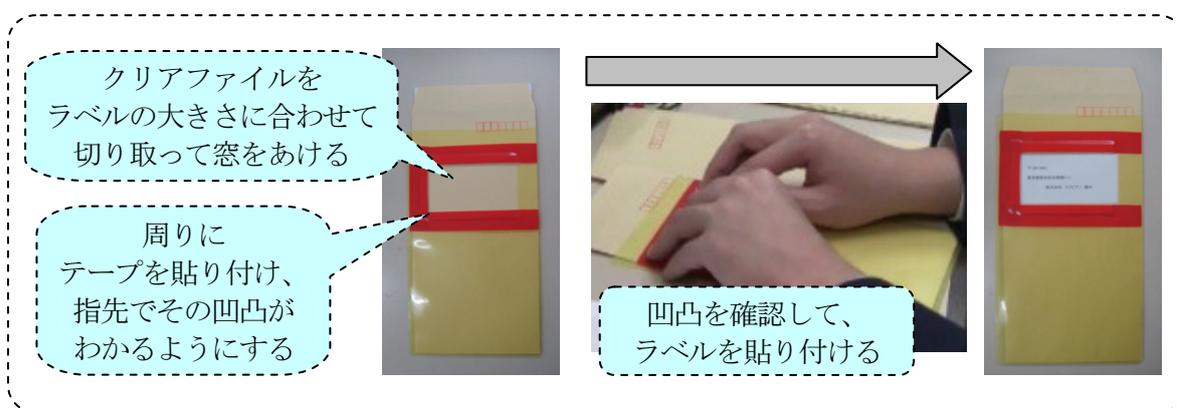



図５－２　補助具を使用した作業例

２　訓練教材の例

前章において、訓練内容の構成要素として

・支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得

・アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得

・事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得

を挙げていますが、『支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得』については、すでに説明している（図４－７（ｐ.40）参照）ため、ここでは、『アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得』と『事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得』に関する職業訓練においての当センターで使用している訓練教材を紹介します。

（１）Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）

Excel は、事務職として就労している重度視覚障害者が多くの場面で活用しているソフトの１つで、Excel の利用は、就職にあたって必要とされる知識・技能であり、その習得が求められることは、前述のとおりです。

この訓練教材は、電子ファイル（Excel 形式）のテキストで、Excel の起動、終了から各種関数の利用、ワークシートの取り扱いまでの内容の習得を目指します。はじめはマンツーマン指導を要しますが、訓練生がその流れに慣れてくれば、自身で読み（聞き）ながら、段階的に理解できるような仕組みになっています。特徴として以下の点が挙げられます。

イ　『説明』→『例題』→『演習課題』といった流れで作成

内容を細分化して、段階的に指導する必要性はすでに説明しました（第４の３（２）ロ「内容を細分化した段階的な指導」（ｐ.34））が、訓練生が確実に理解していけるよう、このテキストについても『説明』→『例題』→『演習課題』といった流れで作成しています。

『説明』では、多くの内容を詰め込まず、関数であれば、１～２種類に絞って解説しています。その後、訓練生は『例題』により、その関数の使用方法を理解していきます。続けて、『演習課題』により、理解した内容を正しく活用できるか、実践していきます。また、この『練習問題』では、新たな内容だけでなく、過去に習得した内容も盛り込み、これまでに習得した内容を忘れないような仕組みになっています。テキストの使用方法にいち早く慣れるよう、この流れで構成されています。

また、訓練生からの『演習課題』の提出により、フィードバックが可能となり、訓練生の適切な技能習得が促されます。

説　明
例　題
演習課題
次へ
773 COUNTA
774 選択範囲内で
775 データが入っている
776 セルの個数
777 を求める
778 文字列、数値に関係なく、
779 空白セルでない
780 セルの個数を数える
781 =COUNTA(セル範囲)
関数は、
1～2 種類に絞って
解説
783 例題4-5H列に出席日数を求める
784 Excelを起動し、以下のパソコン講座出欠一覧を完成させましょう。
785 ↓作成する表
788 パソコン講座出欠一覧
789 1日目 2日目 3日目 4日目 最終日 出席日数
790 篠田公子 ○ ○ ○ ○
791 折井君子 ○ ○ ○ ○ ○
792 石川安広 ○ ○
793 浅川ルナ ○ ○
794 伊藤和代 ○ ○ ○
796 ↑作成する表
797 ハイパーリンク例題4-5.xls
812 このデータを使って
813 セルH4～H8
814 に出席日数を計算する
815 関数を入力しましょう。
817 このような場合には、
818 セルH4にCOUNTA関数を入力します。
819 ①データが
820 入力されているセルの
821 個数を数える選択範囲
822 セルC4～G4
823 を確認する
824 ②データが
825 入力されているセルの
826 個数を求めたい
827 セルH4
828 を選択する
829 ③=counta(
830 と入力
831 ④C4:G4
832 と入力
833 ：は～を意味する
834 ⑤エンターキーを押す
836 セルH5～H8に
837 H4をコピーする
問題文の提示
関数を使った
具体的な
解法の例示
これに沿って操作するだけで、解答が出せる
＝ 例示から使用方法の理解
866 問題4-7
867 Excelを起動し、Sheet1に支店別売上一覧表を完成させましょう。
868 ↓作成する表
870 支店別売上一覧表
872 NO 支店名 売上（千円） 構成比
873 1 東京 4,490
874 2 品川 3,200
875 3 新宿 6,405
876 4 渋谷 8,970
877 5 池袋 6,580
878 6 中野 3,540
879 7 三鷹 4,320
880 8 吉祥寺 2,580
881 9 立川 3,530
882 10 八王子 2,520
883 合計
884 平均
885 最高
886 最低
887 支店件数
888 ↑作成する表
889 ハイパーリンク問題4-7.xls
890 ①セルB3～E13
891 セルB14～D18
892 の範囲に罫線を引きましょう。
893 罫線は
894 実線の格子としましょう。
895 ②列幅は
896 すべての文字列が
897 表示されるよう
898 自動調整しましょう。
899 ③3行目に項目行があり、
900 B列に支店NO
901 C列に支店名
902 D列に売上が入力されています。
903 セルB14～B18を
904 参考にして
905 セルD14～D18に
906 関数を用いて
907 それぞれの数値を
908 求めましょう。
909 件数を求める場合は、
910 C列を範囲とする。
過去に習得した内容
＋　新たな内容
が組み込まれた
演習課題
これまで理解した内容から
自身で解法を導き出す
→正しく活用できるか実践
＝ 理解の定着

図５－３　テキストの流れ

ロ　１行の文字数を短めに設定

画面読み上げソフトは１行ずつ内容を読み上げていきますが、テキスト各行の文字数を短めに設定しているため、音声が情報として入ってきたときに、情報量が多すぎず、その内容を整理して理解していけます。また、弱視向けに印刷した場合にも、拡大読書器の画面におさまるため、目線の動きを抑えられ、スムーズに読み進められます。

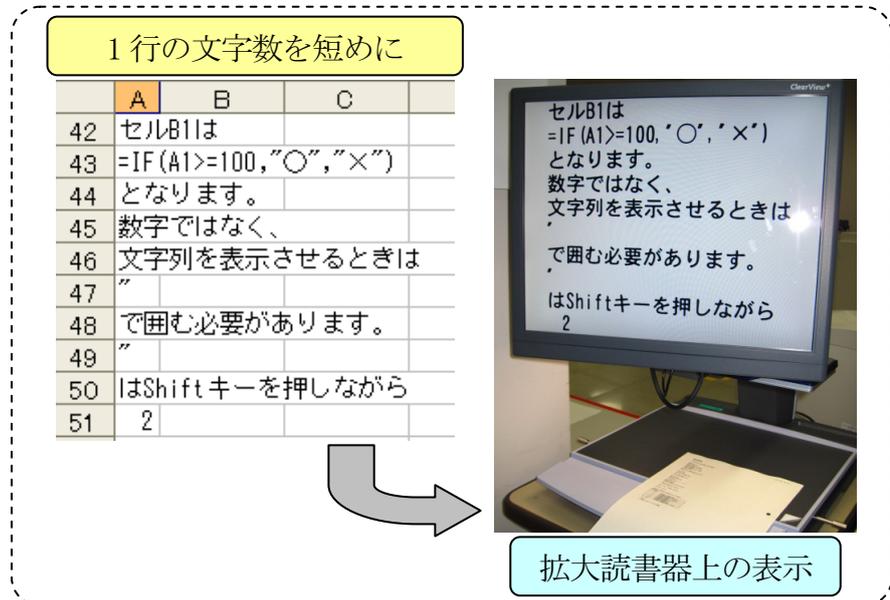



図５－４　テキストの作成状況

ハ　ハイパーリンクを設定した目次の作成

テキストの検索のしやすさを図るため、目次を設定します。その目次にハイパーリンクを設定すると、特定の内容にすぐ移動できるため、より検索のしやすさは高まります。

また、目次はその概要をつかみやすくさせるため、内容の理解を促す仕組みとして有益です。

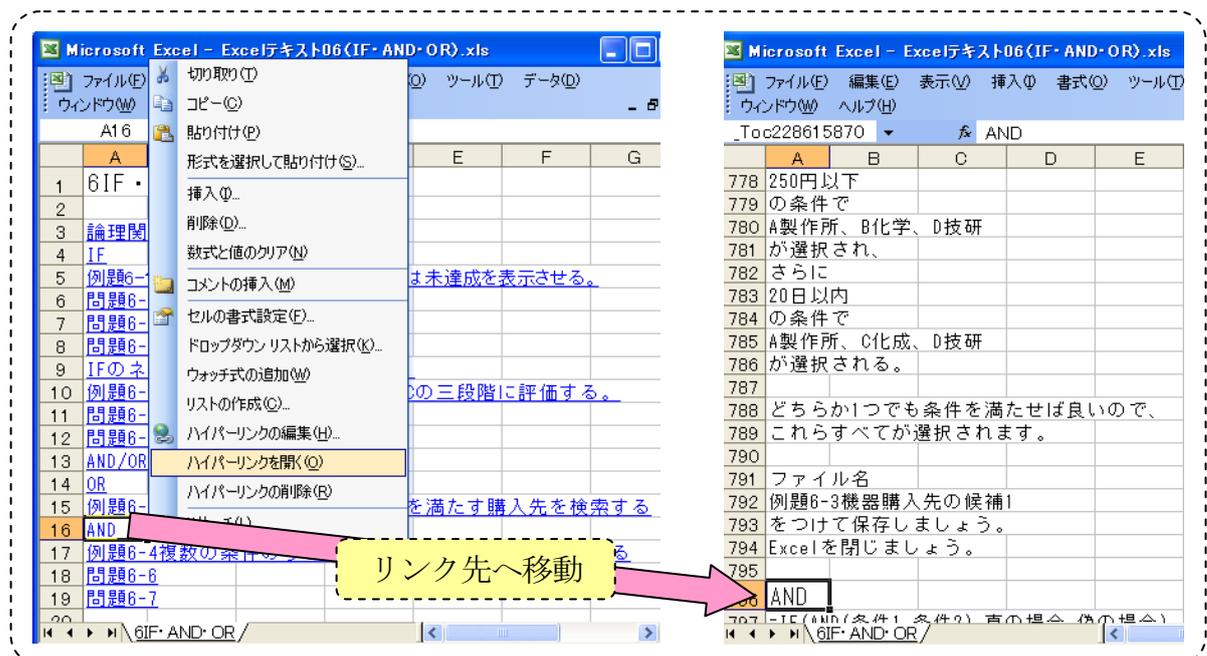



図５－５　ハイパーリンクを設定した目次の作成

ニ　準備データの提供

　時間を有効活用するため、準備データを提供します。これにより、訓練課題を実施するにあたって必要なデータの作成に時間を費やすことなく、Excel の知識・技能習得に集中できます。また、テキストの該当箇所にハイパーリンクを設定しているため、容易に準備データを開くことができます。

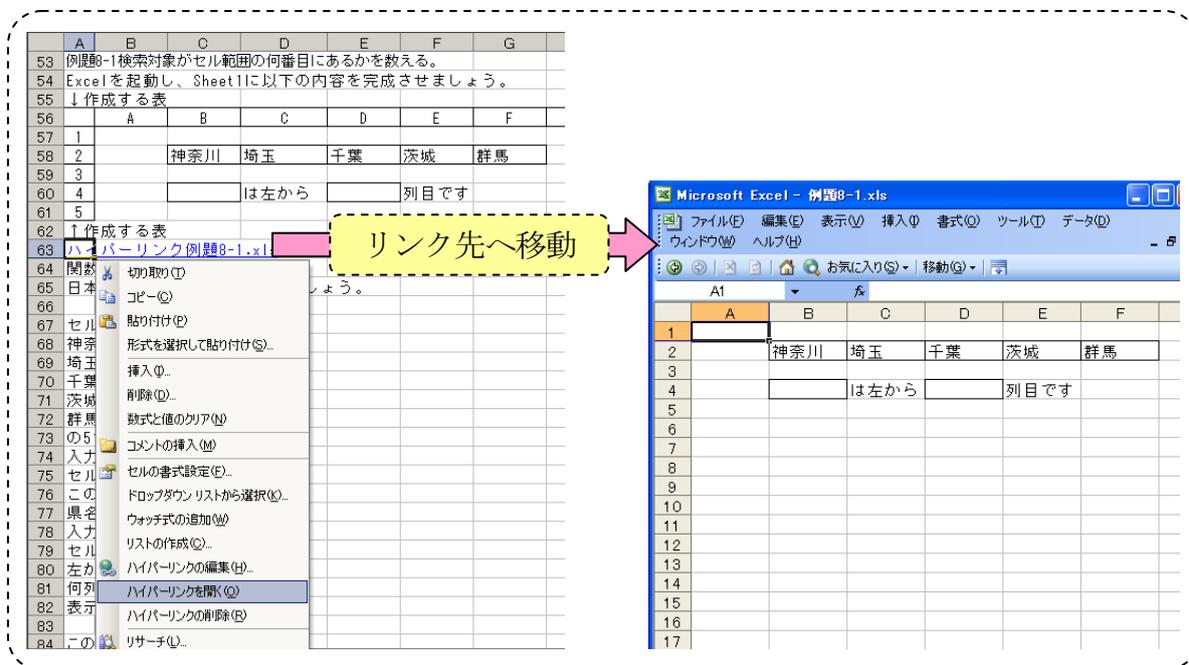



図５－６　準備データの提供

（２）Excel を利用した請求書の作成およびその発送準備

　これは、「事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得」のための教材の１つであり、支援機器や補助具使用によりパソコン操作以外にも重度視覚障害者の職務の幅が広がるよう、一連の流れの中で様々な作業ができる仕組みとなっています。売上のデータから得意先別の売上一覧表を作成し、これをもとに得意先別請求書の発送準備をするといった業務を想定し、郵便物の発送準備や、集計や請求書作成において必要な Excel のデータ加工だけでなく、これらの作業に付随して組み込まれているコピー・ラベルライター操作、ファイルへの綴じ込みといった作業の習得を目指した訓練教材です。特徴として以下の点が挙げられます。

イ　補助具や支援機器の使用により様々な作業に対応

　ラベルライターやコピーの操作、封書へのラベル印刷・貼り付け、封入作業といった作業が、補助具や支援機器の使用により、視覚的な情報に頼らず作業できるようにしているため、訓練生が独力で対応できるようになります。それぞれの作業の流れは以下のとおりです。

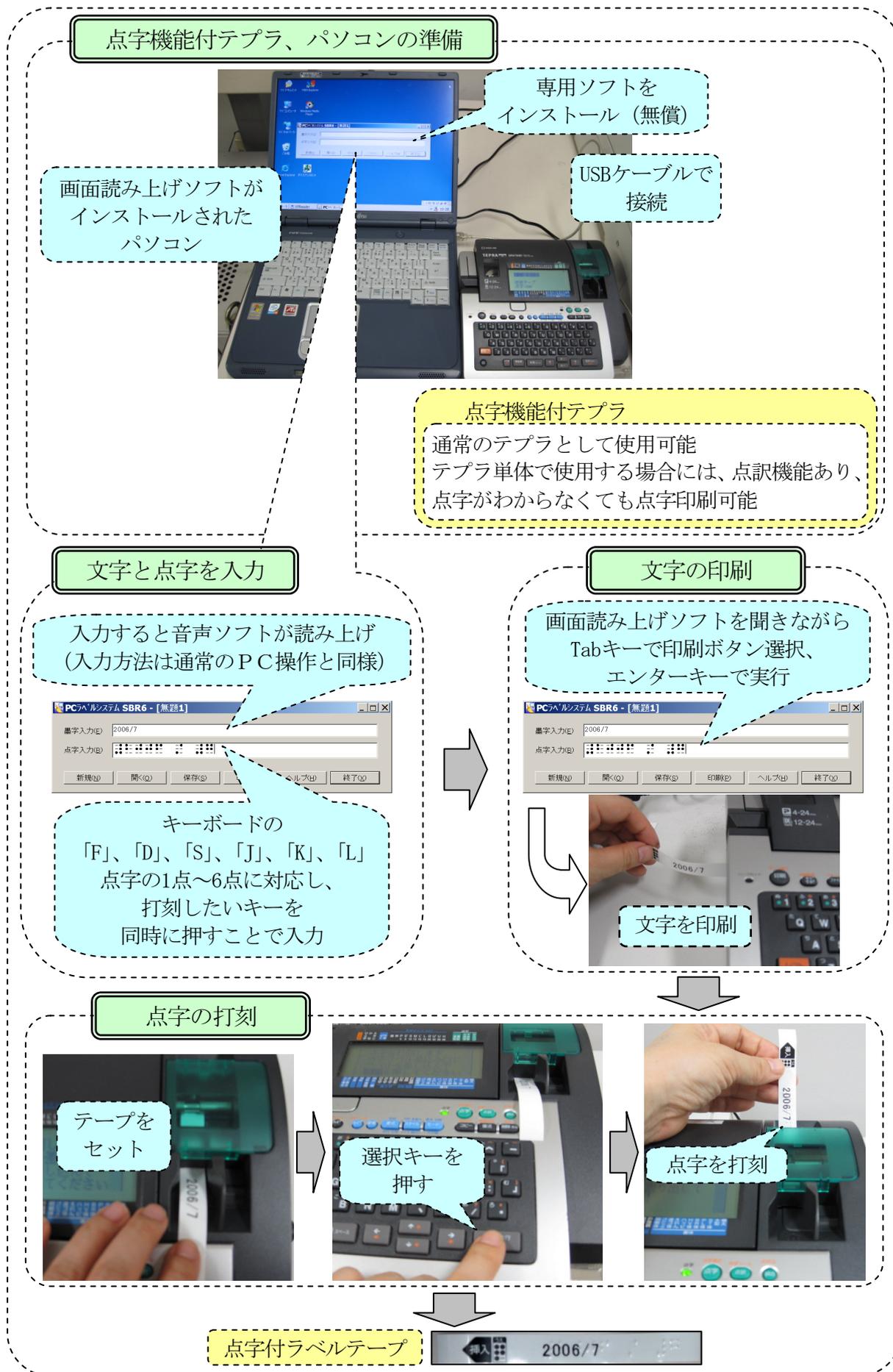



図５－７　ラベルライター操作の流れ

コピー機、パソコンの準備

富士ゼロックス社製
複合機

これまでと同様に
タッチパネルでの
操作も可能

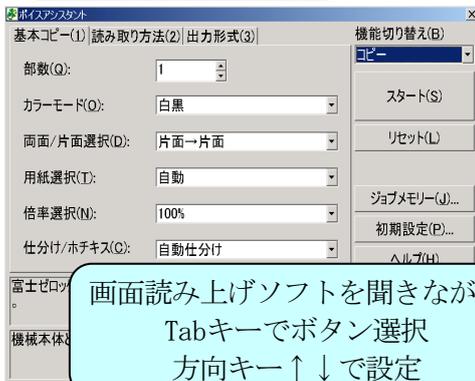
コピー機とパソコンは
USB ケーブルで接続

パソコンに専用ソフトをインストール
ソフト名：ボイスアシスタント
（有償）

富士ゼロックス社製の
複合機等に対応（未対応機種もあり）

コピーの種設定を パソコンから入力

ボイスアシスタント
基本コピー(1) 読み取り方法(2) 出力形式(3)
機能切り替え(B) コピー
部数(Q): 1
カラーモード(O): 白黒
両面/片面選択(D): 片面→片面
用紙選択(T): 自動
倍率選択(N): 100%
仕分け/ホチキス(C): 自動仕分け
スタート(S)
リセット(L)
ジョブメモリー(J)...
初期設定(P)...
ヘルプ(H)

画面読み上げソフトを聞きながら
Tabキーでボタン選択
方向キー↑↓で設定

以下のように設定できます
部数：　必要な枚数を設定
カラーモード：
自動、フルカラー、白黒　から設定
両面/片面選択：
片面→片面、片面→両面、
両面→片面、両面→両面　から設定
用紙選択：
自動、トレイ1、トレイ2、
トレイ3、トレイ4、手差し　から設定
倍率選択：
100%、自動、141%、122%、115%、
86%、81%、70%、50%　から設定
仕分け/ホチキス：
自動仕分け、ソート（一部ごと）、
スタック（ページごと）、
ソート＋ホチキス左上1ヵ所、
ソート＋ホチキス右上１ヵ所
から設定

コピー

ボイスアシスタント
基本コピー(1) 読み取り方法(2) 出力形式(3)
機能切り替え(B) コピー
部数(Q): 1
カラーモード(O): 白黒
両面/片面選択(D): 片面→片面
用紙選択(T): 自動
倍率選択(N): 100%
仕分け/ホチキス(C): ソート+ホチキス左上1ヵ所
スタート(S)
リセット(L)

画面読み上げソフトを聞きながら
Tabキーでスタートを選択

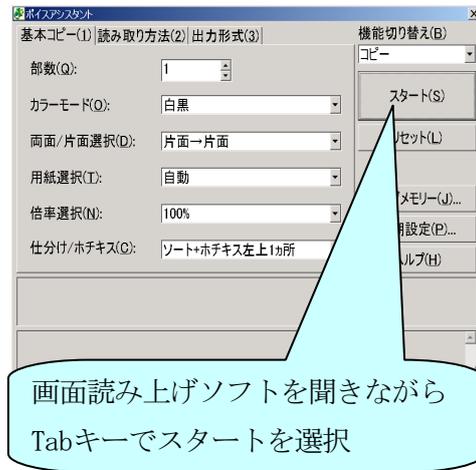
月別取引先別請求額集計表　2006年 4月　確認印

取引先番号	取引先名	金額
1	田中商店	7,500
2	株式会社 カワイ	664,800
3	株式会社 ブルースカイ	375,600
4	株式会社 スイート	317,500
5	コーヒーショップ ルカ	381,500
6	リストランテ アルレ	313,300
7	ワタナベ商店	342,700
8	株式会社 メゾピアノ	346,900
9	レストラン シダーウッド	233,500
10	小泉商店	174,100

図５－８　コピー操作の流れ

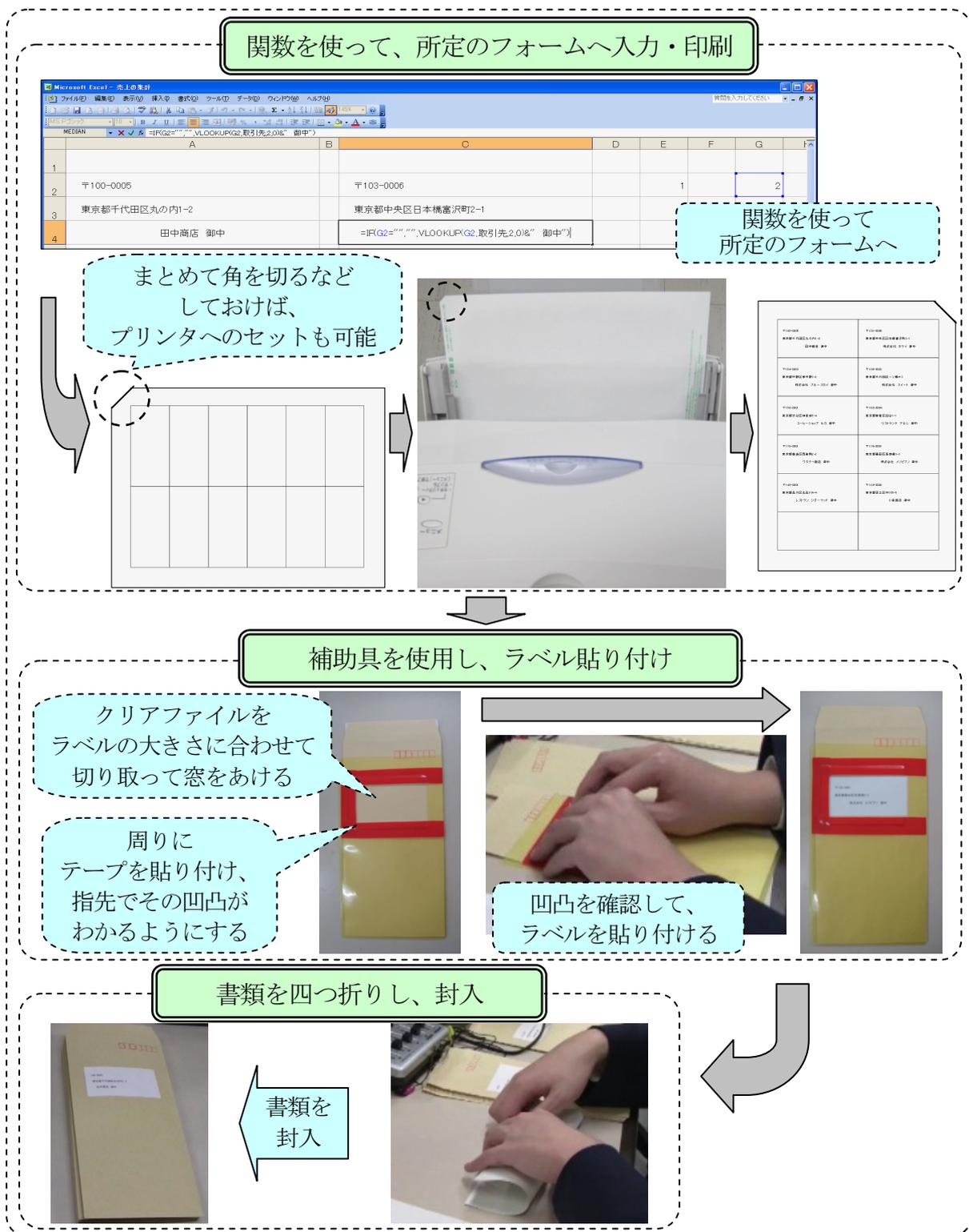



図５－９　郵便物の発送準備の流れ

ロ　繰り返し実施できるよう、課題準備

ラベルライターやコピー操作、郵便物の発送準備は事務業務においては必須の内容といえますが、重度視覚障害者にとってこれらの作業をする機会はほとんどないため、その手順を説明しただけでは作業が定着していかないことが多々あります。作業定着に向け、一連の流れの中で、繰り返し、これらの作業を実施できるようにするため、１ヶ月分のデータを１単位として、複数月のデータを準備します。

ハ　一連の流れの中での作業の組み立て

１ヶ月分の売上データから得意先別の売上額を集計し、これもとに取引先別請求書を作成し、その発送準備をするという業務を想定し、この一連の流れの中に Excel のデータ加工、コピー・ラベルライター操作、ファイルへの綴じ込み、郵便物の発送準備といった内容を組み込みました。さまざまな作業を経験でき、対応可能な作業の幅が広がります。

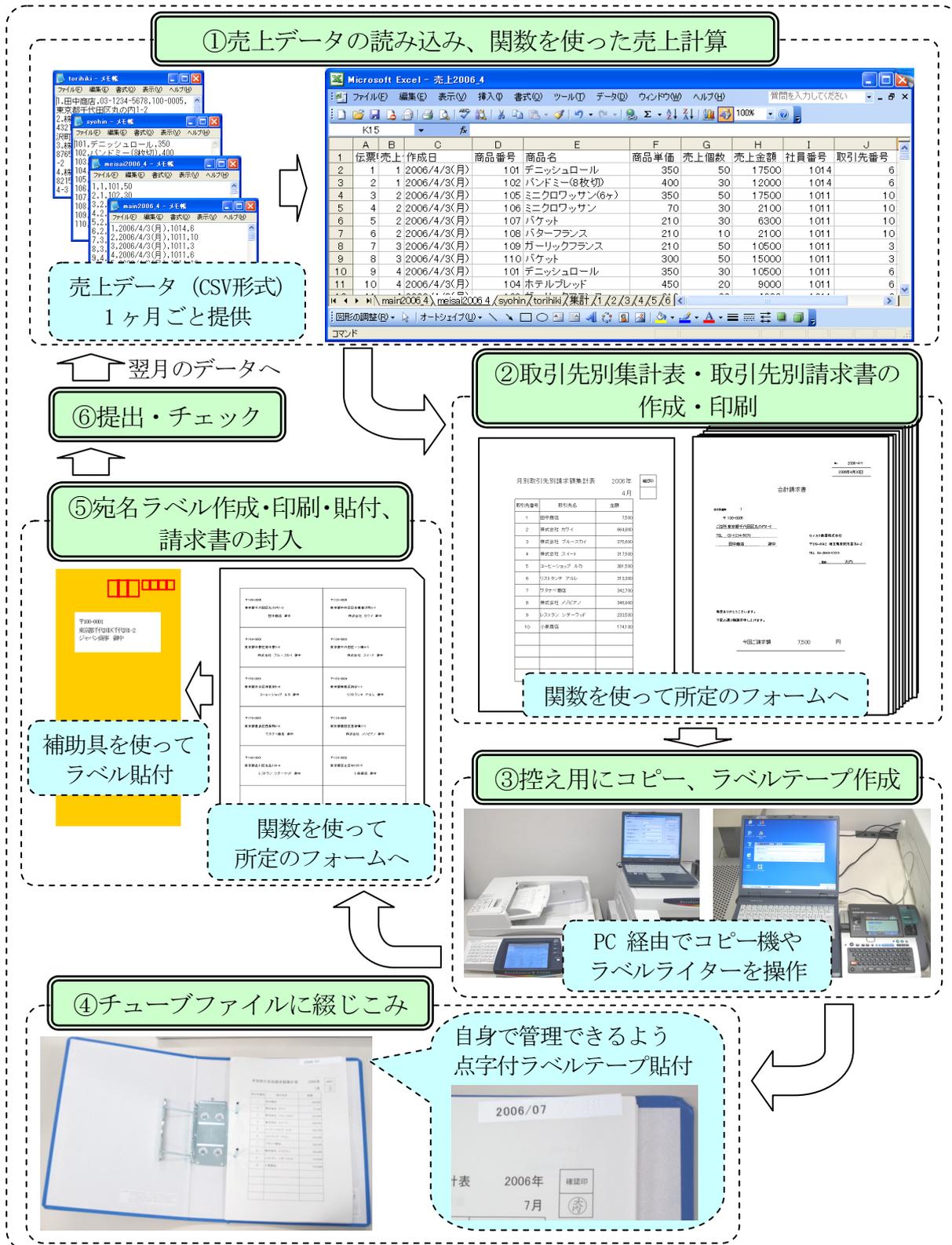



図５－10　作業の流れ

作業①では、CSV 形式で保存されている売上データ（1ヶ月・100 件分）を Excel で読み込み、取引先別売上を計算するために必要な関数を設定していきます。

作業②では、作業①で加工したデータをさらに取引先別に集計します。取引先別集計表および取引先別請求書の所定のフォームに必要なデータを表示させるため関数を設定し、これを印刷します。作業①、②では定型的な Excel のデータ加工スキルの習得を図ります。

作業③では、取引先別請求書の発送準備前に控え用にコピーをとり、コピーした請求書控えが自身で識別できるように点字付ラベルテープを作成します。

作業④では、作業③でコピーした請求書控えをチューブファイルに綴じ込み、これに点字付ラベルテープを貼り付けます。作業③、④では、コピー・ラベルライター操作、ファイルへの綴じ込み作業の習得を図ります。

作業⑤では、宛名ラベル印刷用フォームに必要なデータを入力し、補助具を使用して宛名ラベルを封筒に貼り付け、これに請求書を封入します。作業⑤では、郵便物の発送準備作業の習得を図ります。

ニ　進捗管理表への記録

自身で進度管理もしているため、次に実施する際も、自ら確認して、作業に取り掛かれます。また、指導者も進捗管理表を参照することで、進捗状況を把握できます。

	A	B	C	D	E
1		2006年4月分	2006年5月分	2006年6月分	2006年7月分
2	1取引先ごとの売上金額集計表の作成･印刷	7月1日	7月14日	7月29日	8月2日
3	2請求書の作成･印刷	7月7日	7月21日	7月29日	8月2日
4	3金額のチェック依頼	7月7日	7月21日	7月29日	8月2日
5	4集計表･請求書のコピー（2部）･ホチキス留め	7月7日	7月21日	7月29日	8月2日
6	5宛先ラベルの印刷	7月14日	7月21日	8月3日	8月2日
7	6請求書の封入、閉封、ラベル貼り付け	7月14日	7月21日	8月3日	
8	7封筒の提出	7月14日	7月21日	8月3日	

図５－11　進捗管理表

ホ　成果物の提出とフィードバック

重度視覚障害者の多くが封筒や宛名ラベルといった紙を扱うことには慣れていないため、はじめのうちは補助具を使用しても、うまく対応できない場合がほとんどで、こういった作業は、繰り返しの訓練の中で作業に慣れていく必要があります。その成果物（文書が封入された封書）の提出により、指導者は作業の正否を確認し、それを訓練生にフィードバックすることで、訓練生の適切な技能習得が促されるものであり、この教材では、訓練生へフィードバックするような流れをあらかじめ設定しています。

【引用・参考文献】

1　「視覚障害者の職場定着推進マニュアル」　(独)高齢・障害者雇用支援機構　雇用開発推進部　H22 年３月
2　「視覚障害者受入拡充に関する検討プロジェクト報告書」　(独)高齢・障害者雇用支援機構　国立職業リハビリテーションセンター　H20 年１月
3　「日本の視覚障害者　2008 年版」　社会福祉法人　日本盲人福祉委員会　H20 年９月

◆Windows は、米国マイクロソフト社の登録商標です。

※本文中では、® は明記しておりません。

資料編

資料１　　視覚障害者を対象に実施している能力開発施設

資料２　　関係機関一覧

資料３　　訓練カリキュラムの詳細

資料４　　訓練カリキュラムの流れ

資料５　　訓練カリキュラムの詳細・応用

資料６　　訓練教材一覧

資料７　　支援機器・ソフト一覧

資料１　　視覚障害者を対象に実施している能力開発施設

訓練施設名	訓練科	訓練内
宮城障害者職業能力開発校	パソコン基礎科	支援機器（音声読み上げソフト、画面 ソコンの基本的操作、文書作成・表計 基本的操作を習得。
国立職業リハビリテーション センター	情報技術科 視覚障害者情報アクセスコース	支援機器(拡大読書器・点字ディスプし フト・画面拡大ソフト等)を活用し、ノ 利用を中心とした事務処理に必要な知
社会福祉法人 日本盲人職能開発センター	OA実務科 ※東京障害者職業能力開発校委託訓練	支援機器を使用して、OA機器を使用 成・データ処理・通信等の実務的な知
	事務処理科 継続雇用コース	コンピュータ概論、支援機器（音声、 等）の利用、ワープロ・表計算・OCI ネット操作、簿記、速記技術（録音テ 等を習得。
	事務処理科 新規採用者委託コース	コンピュータ概論、支援機器（音声、 等）の利用、ワープロ・表計算・OCI ネット操作、簿記、速記技術（録音テ 等を習得。
神奈川障害者職業能力開発校	オフィスインフォメーションコース	オフィスで必要とされるＯＡ機器操作 実践的な事務応対に必要なビジネスマ
大阪障害者職業能力開発校	オフィス実践科	パソコンデータ入力、資料作成、メー 伝票整理、ファイリング、インターネ 等の事務補助業務に必要なスキルを習
日本ライトハウス 視覚障害リハビリテーション センター	ビジネス科（電話交換コース） ※大阪障害者職業能力開発校委託訓練	電話交換業務を主な業務とした仕事に 得。 「電話オペレータ技能認定証」（（財 取得を目指す。
	ビジネス科（会計・経営コース） ※大阪障害者職業能力開発校委託訓練	経理事務や金融知識・データ分析手法 （Excel・Word等）の活用技術を習得
	ビジネス科（パソコン活用コース） ※大阪障害者職業能力開発校委託訓練	訓練では、ビジネス文書の作成、表計 ログラミング、Accessでのデータベ 成とCGIプログラミング、PowerPoir どを、支援機器（読み上げソフトや画 コンスキルを習得。
	ビジネス科（販売実務コース） ※大阪障害者職業能力開発校委託訓練	小売店舗運営の基本的な仕組み、小売 庫管理、仕入れ業務）などにかかる知
国立吉備高原職業リハビリ テーションセンター	システム設計科	システムの設計技術者またはシステム 得。
福岡障害者職業能力開発校	ネットビジネス科	販売の基礎知識、コンピュータの基礎 計の帳簿処理に関する知識など幅広く

上記以外に、障害者の態様に応じた多様な委託訓練において、視覚障害者向けの職業訓練を実施している場合

詳細については、各都道府県で選定している拠点となる職業能力開発校、もしくは最寄りのハローワークへお

容	訓練期間	所在地	電話 ホームページアドレス
文字拡大ソフト）を活用し、パ 算ソフト(ワード・エクセル）の	6ヶ月	〒981-0911 仙台市青葉区 台原5-15-1	022-233-3124 http://www.pref.miyagi.jp/miyashou/
ノイ)及び支援 ソフト（音声化ソ パソコンによるビジネスソフトの 識・技能を習得。	3ヶ月 +1年	〒359-0042 所沢市 並木4-2	04-2995-1711 http://www.nvrcd.ac.jp
した事務処理に必要な文書作 識・技能を習得。	1年	〒160-0003 新宿区 本塩町10-3	03-3341-0900 http://www.os.rim.or.jp/~moushoku/
点字、拡大表示、オプタコン R等のソフトの操作、インター ータの文字化）、ビジネス概論	3ヶ月 ないし 6ヶ月		
点字、拡大表示、オプタコン R等のソフトの操作、インター ータの文字化）、ビジネス概論	3ヶ月 ないし 6ヶ月		
やビジネスソフト操作スキル、 ナー等を習得。	1年	〒228-0815 相模原市南区 桜台13-1	042-744-1243 http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/06/1460/index.html
ル・FAXの送受信、電話応対、 ット検索など、総務・経理部門 得。	1年	〒590-0137 堺市南区 城山台5-1-3	072-296-8311 http://www12.ocn.ne.jp/~tc-handi/
就くために必要なスキルを習 ）日本電信電話ユーザ協会）の	1年	〒538-0042 大阪市鶴見区 今津中2-4-37	06-6961-5521 http://www.lighthouse.or.jp/rehab2.html
等の専門知識、ビジネスソフト 。	1年		
算ソフト]の基本操作とVBAプロ ス操作基礎、ホームページ作成 こよるプレゼンテーションなど 拡大ソフト）を活用してパソコ	1年		
店の販売支援業務（品だし、在 識・技能を習得。	1年		
管理者に必要な技能・知識を習	2年	〒716-1241 加賀郡吉備中央町 吉川7520	0866-56-9000 http://www.kibireha.ac.jp/
、Webデザインの知識、簿記会 習得。	1年	〒808-0122 北九州市若松区 蜑住1728-1	093-741-5431 http://www.fukuoka-kunren.net/cgi-bin/fukuoka_kunren/annai.cgi?school_id=08

があります。

問い合わせ下さい。

資料２　　　関係機関一覧

●地域障害者職業センター

機関名	〒	所在地	TEL	FAX
北海道障害者職業センター	001-0024	札幌市北区北24条西5-1-1 札幌サンプラザ5階	011-747-8231	011-747-8134
北海道障害者職業センター 旭川支所	070-0034	旭川市四条通8丁目右1号 ツジビル5階	0166-26-8231	0166-26-8232
青森障害者職業センター	030-0845	青森市緑2-17-2	017-774-7123	017-776-2610
岩手障害者職業センター	020-0133	盛岡市青山4-12-30	019-646-4117	019-646-6860
宮城障害者職業センター	983-0836	仙台市宮城野区幸町4-6-1	022-257-5601	022-257-5675
秋田障害者職業センター	010-0944	秋田市川尻若葉町4-48	018-864-3608	018-864-3609
山形障害者職業センター	990-0021	山形市小白川町2-3-68	023-624-2102	023-624-2179
福島障害者職業センター	960-8135	福島市腰浜町23-28	024-522-2230	024-522-2261
茨城障害者職業センター	309-1703	笠間市鯉淵6528-66	0296-77-7373	0296-77-4752
栃木障害者職業センター	320-0865	宇都宮市睦町3-8	028-637-3216	028-637-3190
群馬障害者職業センター	379-2154	前橋市天川大島町130-1	027-290-2540	027-290-2541
埼玉障害者職業センター	338-0825	さいたま市桜区下大久保136-1	048-854-3222	048-854-3260
千葉障害者職業センター	261-0001	千葉市美浜区幸町1-1-3	043-204-2080	043-204-2083
東京障害者職業センター	110-0015	台東区東上野4-27-3 上野トーセイビル3階	03-6673-3938	03-6673-3948
東京障害者職業センター 多摩支所	190-0012	立川市曙町2-38-5 立川ビジネスセンタービル5階	042-529-3341	042-529-3356
神奈川障害者職業センター	228-0815	相模原市桜台13-1	042-745-3131	042-742-5789
新潟障害者職業センター	950-0067	新潟市東区大山2-13-1	025-271-0333	025-271-9522
富山障害者職業センター	930-0004	富山市桜橋通り1-18 住友生命富山ビル7階	076-413-5515	076-413-5516
石川障害者職業センター	920-0856	金沢市昭和町16-1 ヴィサージュ1階	076-225-5011	076-225-5017
福井障害者職業センター	910-0026	福井市光陽2-3-32	0776-25-3685	0776-25-3694
山梨障害者職業センター	400-0864	甲府市湯田2-17-14	055-232-7069	055-232-7077
長野障害者職業センター	380-0935	長野市中御所3-2-4	026-227-9774	026-224-7089
岐阜障害者職業センター	502-0933	岐阜市日光町6-30	058-231-1222	058-231-1049
静岡障害者職業センター	420-0851	静岡市葵区黒金町59-6 大同生命静岡ビル7階	054-652-3322	054-652-3325
愛知障害者職業センター	453-0015	名古屋市中村区椿町1-16 井門名古屋ビル4階	052-452-3541	052-452-6218
愛知障害者職業センター 豊橋支所	440-0888	豊橋市駅前大通り1-27 三菱UFJ証券豊橋ビル6階	0532-56-3861	0532-56-3860

機関名	〒	所在地	TEL	FAX
三重障害者職業センター	514-0002	津市島崎町327-1	059-224-4726	059-224-4707
滋賀障害者職業センター	525-0027	草津市野村2-20-5	077-564-1641	077-564-1663
京都障害者職業センター	600-8235	京都市下京区 西洞院通塩小路下る東油小路町803	075-341-2666	075-341-2678
大阪障害者職業センター	541-0056	大阪市中央区久太郎町2-4-11 クラボウアネックスビル4階	06-6261-7005	06-6261-7066
大阪障害者職業センター 南大阪支所	591-8025	堺市北区長曽根町130-23 堺商工会議所5階	072-258-7137	072-258-7139
兵庫障害者職業センター	657-0833	神戸市灘区大内通5-2-2	078-881-6776	078-881-6596
奈良障害者職業センター	630-8014	奈良市四条大路4-2-4	0742-34-5335	0742-34-1899
和歌山障害者職業センター	640-8323	和歌山市太田130-3	073-472-3233	073-474-3069
鳥取障害者職業センター	680-0842	鳥取市吉方189	0857-22-0260	0857-26-1987
島根障害者職業センター	690-0877	松江市春日町532	0852-21-0900	0852-21-1909
岡山障害者職業センター	700-0821	岡山市北区中山下1-8-45 NTTクレド岡山ビル17階	086-235-0830	086-235-0831
広島障害者職業センター	732-0052	広島市東区光町2-15-55	082-263-7080	082-263-7319
山口障害者職業センター	747-0803	防府市岡村町3-1	0835-21-0520	0835-21-0569
徳島障害者職業センター	770-0823	徳島市出来島本町1-5	088-611-8111	088-611-8220
香川障害者職業センター	760-0055	高松市観光通2-5-20	087-861-6868	087-861-6880
愛媛障害者職業センター	790-0808	松山市若草町7-2	089-921-1213	089-921-1214
高知障害者職業センター	781-5102	高知市大津甲770-3	088-866-2111	088-866-0676
福岡障害者職業センター	810-0042	福岡市中央区赤坂1-6-19 ワークプラザ赤坂5階	092-752-5801	092-752-5751
福岡障害者職業センター 北九州支所	802-0066	北九州市小倉北区萩崎町1-27	093-941-8521	093-941-8513
佐賀障害者職業センター	840-0851	佐賀市天祐1-8-5	0952-24-8030	0952-24-8035
長崎障害者職業センター	852-8104	長崎市茂里町3-26	095-844-3431	095-848-1886
熊本障害者職業センター	862-0971	熊本市大江6-1-38-4階	096-371-8333	096-371-8806
大分障害者職業センター	874-0905	別府市上野口町3088-170	0977-25-9035	0977-25-9042
宮崎障害者職業センター	880-0014	宮崎市鶴島2-14-17	0985-26-5226	0985-25-6425
鹿児島障害者職業センター	890-0063	鹿児島市鴨池2-30-10	099-257-9240	099-257-9281
沖縄障害者職業センター	900-0006	那覇市おもろまち1-3-25 沖縄職業総合庁舎5階	098-861-1254	098-861-1116

●生活訓練（入所・通所・在宅）を実施している施設

機関名	〒	所在地	TEL
札幌市　視覚障害者福祉協会	063-0802	札幌市西区24軒2条6-1-1 身体障害者福祉センター内	011-644-8310
国立函館視力障害センター	042-0932	函館市湯川町1-35-20	0138-59-2751
公益法人　北海道盲導犬協会	005-0030	札幌市南区南30条西8-1-1	011-582-8222
日本盲導犬協会　仙台訓練センター	982-0263	仙台市青葉区茂庭字松倉12-2	022-226-3910
福島県　障がい者総合福祉センター	960-8065	福島市杉妻町5-75	024-521-7649
茨城県立視覚障害者福祉センター	310-0055	水戸市袴塚1-4-64	029-221-0098
国立塩原視力障害センター	329-2921	那須塩原市塩原21-1	0287-32-2934
全国ベーチェット協会　江南施設	360-0105	熊谷市板井1696	048-536-5421
埼玉県 総合リハビリテーションセンター	362-8567	上尾市西貝塚148-1	048-781-2222
国立障害者リハビリテーション センター	359-8555	所沢市並木4-1	04-2995-3100
視覚障害者総合支援センターちば	284-0005	四街道市四街道1-9-3	043-424-2582
荒川区立　心身障害者福祉センター	116-0002	荒川区荒川1-53-20	03-3891-6824
財団法人　世田谷区保健センター	156-0043	世田谷区松原6-41-7	03-5376-3414
東京都　視覚障害者生活支援センター	162-0054	新宿区河田町10-10	03-3353-1277
東京都盲人福祉協会	169-0075	新宿区高田馬場1-9-23	03-3208-9001
国分寺市障害者センター	185-0024	国分寺市泉町2-3-8	042-321-1212
特定非営利活動法人 東京ライトハウス	202-0022	西東京市柳沢2-14-15-418	070-6632-6110
神奈川県ライトセンター	241-8585	横浜市旭区二俣川1-80-2	045-364-0024
光友会　藤沢障害者生活支援センター	252-0825	藤沢市獺郷1008-1	0466-48-4586
川崎市盲人図書館　視覚障害訓練担当	210-0024	川崎市川崎区日進町5-1	044-211-3181
横浜訓盲院　生活訓練センター	231-0847	横浜市中区竹之丸181	045-641-3939
七沢ライトホーム	243-0121	厚木市七沢516	046-249-2401
長野県立 総合リハビリテーションセンター	381-8577	長野市大字下駒沢字横丁618-1	026-296-3953
上田点字図書館	386-0014	上田市材木町1-2-5	0268-22-1975
石川県　視覚障害者情報文化センター	920-0862	金沢市芳斎1-15-26	076-222-8781
とやまライトセンター	930-0077	富山市磯部町3-8-8	076-425-6761

機関名	〒	所在地	TEL
静岡光の家　生活訓練ホーム	422-8063	静岡市駿河区馬渕4-10-18	054-285-5473
静岡県　視覚障害者協会	422-0856	静岡市葵区駿府町1-70 静岡県総合社会福祉会館	054-251-8090
名古屋市総合リハビリテーション センター　視覚支援課	467-8622	名古屋市瑞穂区弥富町字密柑山1-2	052-835-3523
聖霊病院	466-8633	名古屋市昭和区川名山町56	052-832-1181
特定非営利活動法人 愛知視覚障害者援護促進協議会	465-0024	名古屋市名東区本郷2-144 TDL本郷内	052-774-0658
豊田市障害者福祉会館	471-0062	豊田市西山町5-2-6	0565-34-2940
視覚障害者生活情報センターぎふ	500-8815	岐阜市梅河町1-4	058-263-1310
特定非営利活動法人　アイパートナー	514-0027	津市大門7-15　津センターパレス3階　津市市民活動センター	059-229-0072
四日市市　障害者福祉センター	510-0085	四日市市諏訪町2-2	059-354-8275
滋賀県立　視覚障害者センター	522-0002	彦根市松原1-12-17	0749-24-7238
京都ライトハウス　鳥居寮	603-8302	京都市北区紫野花ノ坊町50	075-463-6455
特定非営利活動法人 視覚障害者リハビリテーションセンター	621-0011	亀岡市大井町土田1-23-17-1405	0771-24-7347
豊中市立　障害福祉センターひまわり	561-0854	豊中市稲津町1-1-20	06-6866-1011
日本ライトハウス　きらきら	538-0042	大阪市鶴見区今津中2-4-37	06-6961-5521
日本ライトハウス　わくわく	538-0042	大阪市鶴見区今津中2-4-37	06-6961-5521
日本ライトハウス養成部 （在宅指導係）	538-0042	大阪市鶴見区今津中2-4-37	06-6961-5521
大阪府　視覚障害者福祉協会	543-0072	大阪市天王寺区生玉前町5-25 大阪府　盲人福祉センター内	06-6772-1766
大阪市　身体障害者団体協議会	543-0021	大阪市天王寺区東高津町12-10　市社会福祉センター内	06-6765-5636
国立神戸視力障害センター	651-2134	神戸市西区曙町1070	078-923-4670
関西盲人ホーム	662-0833	西宮市北昭和町3-15	0798-66-7397
神戸市　視力障害者福祉協会	650-0016	神戸市中央区橘通3-4-1	078-371-6245
神戸アイライト協会	651-0067	神戸市中央区神若通5-3-26 中山記念会館内　神戸ライトセンター	078-252-1912
社会福祉法人　兵庫盲導犬協会	651-2212	神戸市西区押部谷町押部24	078-995-3481
島根ライトハウス ライトハウスライブラリー	690-0884	松江市南田町141-10	0852-24-8169
島根県 西部視聴覚障害者情報センター	697-0016	浜田市野原町1826-1	0855-24-9334
広島市　総合リハビリテーション センター　自立訓練施設	731-3168	広島市安佐南区伴南1-39-1	082-849-2868
社団法人　広島市視覚障害者福祉協会	730	市中区千田町1-9-43 島市社会福祉センター内	082-249-7177

機関名	〒	所在地	TEL
山口県　身体障害者福祉センター	753-0092	山口市八幡馬場36-1	083-925-2345
徳島県立障害者交流プラザ　視聴覚障害者支援センター	770-0005	徳島市南矢三町2-1-59	088-631-1400
香川県　視覚障害者福祉センター	790-0017	高松市番町1-10-35　香川県社会福祉総合センター	087-812-5563
愛媛県　視聴覚福祉センター	790-0811	松山市本町6-11-5	089-923-9093
高知県　ルミエールサロン	780-0926	高知市大善町6-32　高知県立盲学校内	088-823-8820
高知市役所　元気いきがい課	780-8571	高知市本町5-1-45	088-823-9378
国立福岡視力障害センター	819-0165	福岡市西区今津4820-1	092-806-1361
福岡市立　心身障がい福祉センター	810-0072	福岡市中央区長浜1-2-8	092-721-1611
北九州市立　介護実習・普及センター	802-8560	北九州市小倉北区馬借1-7-1　総合保健福祉センター1階	093-522-8721
社会福祉法人　慶明会	880-1111	東諸県郡国富町大字岩知野字明久355	0985-75-2020
長崎こども・女性・障害者支援センター　障害者支援部　更生相談課　地域支援班	852-8114	長崎市橋口町10-22	095-846-8905
長崎県　視覚障害者協会	852-8114	長崎市橋口町10-22　長崎こども・女性・障害者支援センター内	095-846-9021
三島眼科	859-3808	東彼杵郡東彼杵町蔵本郷1716-6	095-746-0340
社団法人　佐賀県視覚障害者団体連合会	840-0815	佐賀市天神1-4-16　佐賀県立点字図書館内	095-229-7326
鹿児島県　身体障害者福祉協会	890-0021	鹿児島市小野1-1-1　鹿児島県視聴覚障害者情報センター内	099-220-5896
沖縄県　視覚障害者福祉協会	900-0014	那覇市松尾2-15-29	098-863-2997

●点字図書館等

機関名	〒	所在地	TEL
札幌市　視聴覚障がい者情報センター	060-0042	札幌市中央区大通西19丁目	011-631-6747
北海点字図書館	080-0802	帯広市東2条南11-3	0155-23-5886
釧路市点字図書館	085-0003	釧路市川北町4-17　釧路市身体障害者福祉センター内	0154-24-7471
小樽市総合福祉センター　点字図書館	047-0033	小樽市富岡1-5-10	0134-25-7401
日本赤十字社北海道支部　点字図書センター	060-0002	札幌市中央区北2条西7-1　道民活動センタービル5階	011-271-1323
旭川点字図書館	070-0037	旭川市7条通14-66-15	0166-23-5555
千歳市点字図書館	066-0042	千歳市東雲町2-34　千歳市総合福祉センター内	0123-27-3921
函館視覚障害者図書館	040-0063	函館市若松町33-6　函館市総合福祉センター内	0138-23-2580

機関名	〒	所在地	TEL
青森県　視覚障害者情報センター	038-8585	青森市大字石江字江渡5-1	017-782-7799
岩手県立　視聴覚障害者情報センター	020-0045	盛岡市盛岡駅西通り1-7-1 いわて県民情報交流センター4階	019-606-1743
宮城県　視覚障害者情報センター	980-0011	仙台市青葉区上杉6-5-1	022-234-4047
秋田県点字図書館	011-0943	秋田市土崎港南3-2-58	018-845-0031
山形県立点字図書館	990-0031	山形市十日町1-6-6	023-631-5930
福島県点字図書館	960-8002	福島市森合町6-7	024-531-4950
茨城県立点字図書館	310-0055	水戸市袴塚1-4-64	029-221-0098
とちぎ視聴覚障害者情報センター	320-8508	宇都宮市若草1-10-6 とちぎ福祉プラザ2階	028-621-6208
群馬県立点字図書館	371-0843	前橋市新前橋町13-12 群馬県社会福祉総合センター3階	027-255-6567
桐生市立点字図書館	376-0006	桐生市新宿3-3-19	0277-45-0086
埼玉県視覚障害者福祉センター 埼玉点字図書館	330-0852	さいたま市大宮区大成町1-465	048-652-4824
埼玉県立　熊谷点字図書館	360-0012	熊谷市大字上之2026-2	048-525-0777
千葉点字図書館 （視覚障害者総合支援センターちば）	284-0005	四街道市四街道1-9-3	043-424-2588
豊島区立中央図書館　ひかり文庫	170-8442	豊島区東池袋4-5-2 ライズアリーナビル5階	03-3983-7864
大田区立新蒲田福祉センター 声の図書館	144-8580	大田区新蒲田1-18-23	03-3734-0763
日本点字図書館	169-8586	新宿区高田馬場1-23-4	03-3209-0241
東京ヘレン・ケラー協会　点字図書館	169-0072	新宿区大久保3-14-20	03-3200-0987
ぶどうの木ロゴス　点字図書館	135-8585	江東区潮見2-10-10 日本カトリック会館内	03-5632-4428
霊友会　法友文庫点字図書館	106-0041	港区麻布台1-11-4 いんなあとりっぷ7階	03-3586-5755
横須賀市　点字図書館	238-0041	横須賀市本町2-1 総合福祉会館4階	046-822-6712
横浜市社会福祉協議会　情報センター	231-8482	横浜市中区桜木町1-1 横浜市健康福祉総合センター	045-681-1211
川崎市盲人図書館	210-0024	川崎市川崎区日進町5-1 川崎市福祉センター内	044-211-3181
神奈川県ライトセンター	241-8585	横浜市旭区二俣川1-80-2	045-364-0022
藤沢市　点字図書館	252-0804	藤沢市湘南台7-8-12 総合市民図書館内	0466-44-2662
相模原市立あじさい会館　福祉図書室	229-0036	相模原市富士見6-1-20	0427-59-3963
新潟県　点字図書館	950-0121	新潟市亀田向陽1-9-1 新潟ふれ愛プラザ内	025-381-8111
富山県　視覚障害者福祉センター	930-0077	富山市磯部町3-8-3	0764-25-6761

機関名	〒	所在地	TEL
石川県　視覚障害者情報文化センター	920-0862	金沢市芳斎1-15-26	076-262-5855
福井県視覚障害者福祉協会 情報提供センター	910-0026	福井市光陽2-17-8	0776-23-4647
山梨ライトハウス　盲人福祉センター	400-0064	甲府市下飯田2-10-1	055-222-3502
長野県　上田点字図書館	386-0014	上田市材木町1-2-5	0268-22-1975
視覚障害者生活情報センターぎふ	500-8815	岐阜市梅河町1-4	058-263-1310
静岡県点字図書館	420-0856	静岡市葵区駿府町1-70 静岡県総合社会福祉会館内	054-253-0228
静岡改革派　キリスト教 盲人伝道センター	422-8041	静岡市駿河区中田1-5-21	054-285-0496
フィラデルフィア会・声の文庫	466-0835	名古屋市昭和区南山町6	052-834-0803
名古屋市鶴舞中央図書館　点字文庫	466-0064	名古屋市昭和区鶴舞1-1-155	052-741-3132
点字図書館　明生会館	440-0874	豊橋市東松山町37	0532-52-2614
名古屋　盲人情報文化センター	455-0013	名古屋市港区港陽1-1-65	052-654-4521
三重県　視覚障害者支援センター	514-0003	津市桜橋2-131	059-228-6367
四日市市立図書館　点字図書室	510-0821	四日市市久保田1-2-42	0593-52-5108
伊賀市社会事業協会　上野点字図書館	518-0851	伊賀市上野寺町1184-2	0595-23-1141
滋賀県立視覚障害者センター	522-0002	彦根市松原1-12-17	0749-22-7901
丹後視力障害者福祉センター 点字図書館	629-3101	京丹後市網野町字網野3081	0772-72-0609
京都ライトハウス　情報ステーション	603-8302	京都市北区紫野花ノ坊町11	075-462-4579
日本ライトハウス　情報文化センター	550-0002	大阪市西区江戸堀1-13-2	06-6441-0015
大阪市立早川福祉会館　点字図書室	546-0033	大阪市東住吉区南田辺1-9-28	06-6622-0123
大阪府盲人福祉センター　点字図書館	543-0072	大阪市天王寺区生玉前町5-25	06-6772-0024
堺市立点字図書館	590-0078	堺市南瓦町2-1 堺市総合福祉会館内	0722-21-2012
神戸市立点字図書館	650-0016	神戸市中央区橘通3-4-1 神戸市立総合福祉センター内	078-351-0942
西宮市　視覚障害者図書館	662-0913	西宮市染殿町8-17 西宮市総合福祉センター内	0798-34-5554
兵庫県点字図書館	651-0062	神戸市中央区坂口通2-1-18 兵庫県福祉センター内	078-221-4400
天理教　点字文庫	632-0015	天理市三島町271	07436-3-1511
奈良県　視覚障害者福祉センター	634-0061	橿原市大久保町320-11 奈良県社会福祉総合センター3階	0744-29-0123
和歌山点字図書館	640-8034	和歌山市駿河町35　和歌山県身体障害者総合福祉会館内	073-423-2665

機関名	〒	所在地	TEL
鳥取県ライトハウス　点字図書館	683-0001	米子市皆生温泉3-18-3	0859-22-7655
島根ライトハウス ライトハウスライブラリー	690-0884	松江市南田町141-10	0852-24-8169
島根県 西部視聴覚障害者情報センター	697-0016	浜田市野原町1826-1	0855-24-9334
岡山県　視聴覚障害者センター	700-0927	岡山市西古松268-1	086-244-1121
金光図書館	719-0111	浅口郡金光町大谷320	08654-2-2054
広島県立点字図書館	732-0009	広島市東区戸坂千足2-1-5	082-229-7878
徳山点字図書館	745-0844	周南市速玉町3-17 周南市徳山社会福祉センター内	0834-22-8706
山口県点字図書館	753-0083	山口市大字後河原松柄150-1	083-922-0375
宇部市立図書館　点字資料室	755-0033	宇部市琴芝町1-1-33	0836-21-1966
山口県盲人福祉協会　点字図書館	750-0032	下関市関西町1-10	0832-31-7114
香川県　視覚障害者福祉センター	760-0017	高松市番町1-10-35 香川県社会福祉総合センター4階	087-812-5563
愛媛県　視聴覚福祉センター	790-0811	松山市本町6-11-5	089-923-9093
高知点字図書館	780-0870	高知市本町5-1-30	088-823-9488
福岡市立点字図書館	814-0001	福岡市早良区百道浜3-7-1	092-852-0555
北九州市立点字図書館	806-0066	北九州市八幡西区若葉1-8-1	093-645-1210
福岡点字図書館	816-0804	春日市原町3-1-7 クローバープラザ3階	092-584-3590
佐賀県立点字図書館	840-0815	佐賀市天神1-4-16	0952-26-0153
声の奉仕会・マリア文庫	850-0804	長崎市彦見町1-3	095-847-5134
長崎県　視覚障害者情報センター	852-8114	長崎市橋口町10-22	095-846-9021
熊本県点字図書館	861-8039	熊本市長嶺南2-3-2	096-383-6333
大分県点字図書館	870-0026	大分市金池町3-1-75	097-538-0399
都城市点字図書館	885-0077	都城市松元町4街区17号	0986-26-1948
宮崎県立視覚障害者センター	880-0051	宮崎市江平西2-1-20	0985-22-5670
延岡ライトハウス　点字図書館	882-0055	延岡市山下町1-7-9	0982-32-2973
鹿児島県　視聴覚障害者情報センター	890-0021	鹿児島市小野1-1-1 ハートピアかごしま3階	099-220-5896
沖縄点字図書館	900-0014	那覇市松尾2-15-29	098-866-0222

●点字出版所

機関名	〒	所在地	TEL
視力障害者福祉研究会	359-0042	所沢市並木4-1 国立障害者リハビリテーションセンター内	0429-59-3100
信愛福祉協会　点字出版部	157-0067	世田谷区喜多見9-6-2	03-3489-4049
桜雲会	169-0075	新宿区高田馬場4-11-14-102	03-5337-7866
日本点字図書館　出版事業部	169-8586	新宿区高田馬場1-23-4	03-3209-0241
六点漢字協会	176-0024	練馬区中村3-37-13	03-3998-4936
東京ヘレン・ケラー協会　点字出版局	169-0072	新宿区大久保3-14-4	03-3200-1310
東京点字出版所	181-0013	三鷹市下連雀3-32-10	0422-48-2221
メディアミューズ	162-0808	新宿区天神町71 ウノビル3階	03-3266-7292
武蔵野点字社	187-0042	小平市仲町546-2	0423-43-0437
視覚障害者支援総合センター	167-0043	杉並区上荻2-37-10	03-5310-5051
視覚障害者　食生活改善協会	106-0044	港区東麻布1-3-8 八束ビル	03-3583-9395
カトリック点字図書館　出版部	135-0052	江東区潮見2-10-10 日本カトリック会館内	03-5632-4428
日本愛盲協会	178-0063	練馬区東大泉7-29-9	03-3924-0627
雑草の会	116-0011	荒川区西尾久1-3-8	03-3810-1241
神奈川ワークショップ	252-0825	藤沢市獺郷1008	0466-48-1500
石川県　視覚障害者情報文化センター	920-0862	金沢市芳斎1-15-26	076-222-8781
名古屋ライトハウス 盲人情報文化センター　用具部	455-0013	名古屋市港区港陽1-1-65	052-654-4521
エスケービー	482-0043	岩倉市本町南廻間27-1	0587-66-7662
京都ライトハウス　点字出版部	603-8302	京都市北区紫野花ノ坊町11	075-462-4446
オフィスリエゾン	610-0121	城陽市寺田市ノ久保2-63	0774-56-3907
紫野点字社	610-1111	京都市西京区大枝東長町1-67	075-333-0171
日本ライトハウス 点字情報技術センター	577-0061	東大阪市森河内西2-14-34	06-6784-4414
点字民報社	558-0011	大阪市住吉区苅田5-1-22	06-6697-9053
毎日新聞社　点字毎日部	530-0001	大阪市北区梅田3-4-5	06-6346-8386
日本漢点字協会	565-0875	吹田市青山台3-41-9	06-6831-4565
アイフレンズ　点字情報サービス	554-0012	大阪市此花区西九条5-4-4	06-6462-1594

機関名	〒	所在地	TEL
天理教　点字文庫	632-0015	天理市三島町271	0743-63-1511
柿本　点字出版所	639-1042	大和郡山市小泉町3545-10	07435-3-5659
岡山ライトハウス　点字出版所	700-0975	岡山市今1-7-25	086-241-4226
平井点字社	760-0005	高松市宮脇町2-7-22	087-861-4897
佐賀ライトハウス　六星館	840-0815	佐賀市天神1-4-16	0952-29-6621

●盲学校（視覚特別支援学校）

機関名	〒	所在地	TEL
北海道　旭川盲学校	070-0832	旭川市旭町2条15	0166-51-8101
北海道　帯広盲学校	080-2475	帯広市西25条南2-9-1	0155-37-2028
北海道　札幌盲学校	069-0841	江別市大麻元町154-1	011-386-1444
北海道　函館盲学校	040-0081	函館市田家町19-12	0138-42-3220
北海道　高等盲学校	064-8629	札幌市中央区伏見4-4-21	011-561-7107
青森県立盲学校	030-0936	青森市矢田前字浅井24-2	017-726-2239
青森県立八戸盲学校	031-0081	八戸市柏崎6-29-24	0178-43-3962
岩手県立　盛岡視覚支援学校	020-0061	盛岡市北山1-10-1	019-624-2986
秋田県立盲学校	011-0943	秋田市土崎港南3-2-72	018-846-2540
宮城県立　視覚支援学校	980-0011	仙台市青葉区上杉6-5-1	022-234-6333
山形県立山形盲学校	999-3103	上山市金谷字金ヶ瀬1111	023-672-4116
福島県立盲学校	960-8002	福島市森合町6-34	024-534-2574
茨城県立盲学校	310-0055	水戸市袴塚町1-3-1	029-221-3388
栃木県立盲学校	321-0342	宇都宮市福岡町1297	028-652-2331
群馬県立盲学校	371-0805	前橋市南町4-5-1	027-224-7890
埼玉県立特別支援学校 はなわ　ほきいち学園	350-1175	川越市笠幡85-1	049-231-2121
熊谷理療技術高等盲学校	360-0018	熊谷市中央1-88	048-521-0164
筑波大学附属　視覚特別支援学校	112-8684	文京区目白台3-27-6	03-3943-5421
東京都立文京盲学校	112-0004	文京区後楽1-7-6	03-3811-5714

機関名	〒	所在地	TEL
東京都立　久我山盲学校	157-0061	世田谷区北烏山4-37-1	03-3300-6235
東京都立　葛飾盲学校	124-0006	葛飾区堀切7-31-5	03-3604-6435
東京都立　八王子盲学校	193-0931	八王子市台町3-19-22	042-623-3278
千葉県立　千葉盲学校	284-0001	四街道市大日468-1	043-422-0231
神奈川県立　平塚盲学校	254-0047	平塚市追分10-1	0463-31-0948
横浜市立　盲特別支援学校	221-0005	横浜市神奈川区松見町1-26	045-431-1629
学校法人　横浜訓盲学院	231-0847	横浜市中区竹之丸181	045-641-2626
山梨県立盲学校	400-0064	甲府市下飯田2-10-2	055-226-3361
長野県　松本盲学校	390-0802	松本市旭2-11-66	0263-32-1815
長野県　長野盲学校	381-0014	長野市北尾張部321	026-243-7789
新潟県立　新潟盲学校	950-0922	新潟市中央区山二ツ3-8-1	025-286-3224
新潟県立　新潟盲学校　高田分校	943-0861	上越市大和6-4-3-7 県立上越養護学校内	025-523-3257
富山県立盲学校	930-0922	富山市大江干144	076-423-8417
石川県立盲学校	920-0942	金沢市小立野5-3-1	076-262-9181
静岡県立　静岡視覚特別支援学校	422-8006	静岡市駿河区曲金6-1-5	054-283-7300
静岡県立　沼津視覚特別支援学校	410-0046	沼津市米山町6-20	055-921-2099
静岡県立　浜松視覚特別支援学校	433-8111	浜松市中区葵西5-9-1	053-436-1261
愛知県立　名古屋盲学校	464-0083	名古屋市千種区北千種1-8-22	052-711-0009
愛知県立　岡崎盲学校	444-0875	岡崎市竜美西1-11-5	0564-51-1270
岐阜県立　岐阜盲学校	500-8807	岐阜市北野町70-1	058-262-1255
三重県立盲学校	514-0819	津市高茶屋4-39-1	059-234-2188
福井県立盲学校	910-0825	福井市原目町39-8	0776-54-5280
滋賀県立盲学校	522-0054	彦根市西今町800	0749-22-2321
京都府立盲学校 花ノ坊校地（中・高等部）	603-8302	京都市北区紫野花ノ坊町1	075-462-5083
京都府立盲学校 大徳寺校地（幼・小・中・高等部）	603-8231	京都市北区紫野大徳寺27	075-492-6733
京都府立盲学校　舞鶴分校	624-0853	舞鶴市大字南田辺小字大内口下83	0773-75-1094
和歌山県立　和歌山盲学校	649-6338	和歌山市府中949-23	073-461-0322

機関名	〒	所在地	TEL
奈良県立盲学校	639-1122	大和郡山市丹後庄町222-1	0743-56-3171
大阪府立　視覚支援学校	558-0023	大阪市住吉区山之内1-10-12	06-6693-3471
大阪市立盲学校	533-0013	大阪市東淀川区豊里7-5-26	06-6328-7000
兵庫県立　視覚特別支援学校	655-0884	神戸市垂水区城が山4-2-1	078-751-3291
兵庫県立　淡路視覚特別支援学校	656-0053	洲本市上物部2-1-17	0799-22-1766
神戸市立盲学校	650-0044	神戸市中央区東川崎町1-4-2	078-360-1133
鳥取県立　鳥取盲学校	680-0151	鳥取市国府町宮下1265	0857-23-5441
島根県立盲学校	690-0122	松江市西浜佐陀町468	0852-36-8221
岡山県立　岡山盲学校	703-8235	岡山市原尾島4-16-53	086-272-3165
広島県立　広島中央特別支援学校	732-0009	広島市東区戸坂千足2-1-4	082-229-4134
山口県立　下関南総合支援学校	751-0828	下関市幡生町1-1-22	0832-32-1431
香川県立盲学校	760-0013	高松市扇町2-9-12	087-851-3217
愛媛県立　松山盲学校	791-8016	松山市久万ノ台112	089-922-3655
徳島県立盲学校	770-8063	徳島市南二軒屋町2-4-55	088-622-6255
高知県立盲学校	780-0926	高知市大膳町6-32	088-823-8721
福岡県立　福岡盲学校	818-0014	筑紫野市大字牛島114	092-924-1101
福岡県立　北九州盲学校	805-0016	北九州市八幡東区高見5-1-12	093-651-5419
福岡県立　柳河盲学校	832-0023	柳川市三橋町今古賀170	0944-73-2263
福岡県立　福岡高等盲学校	818-0014	筑紫野市大字牛島151	092-925-3053
佐賀県立盲学校	840-0851	佐賀市天祐1-5-29	0952-23-4672
熊本県立盲学校	862-0901	熊本市東町3-14-1	096-368-3147
長崎県立盲学校	851-2101	西彼杵郡時津町西時津郷873	095-882-0020
大分県立盲学校	870-0026	大分市金池町3-1-75	097-532-2638
宮崎県立　明星視覚支援学校	880-0121	宮崎市大字島之内1390	0985-39-1021
鹿児島県立　鹿児島盲学校	890-0005	鹿児島市下伊敷1-52-27	099-220-0441
沖縄県立　沖縄盲学校	901-1111	島尻郡南風原町兼城473	098-889-5375

資料３　　訓練カリキュラムの詳細

支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得 １－①　Windows の基本的な操作	
実施時期	訓練前期（習得済みの者については確認程度で終了）
実施内容	Windows、アプリケーションの起動・終了操作の理解 ダイアログボックスの理解 タスクの切り替え ファイル、フォルダの理解 拡張子の理解 ショートカットの作成
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作実施 訓練生の状況により個別対応 →　演習課題は単独で実施
実施期間の目安	10 時限程度（1 時限：50 分）
継続実施の方策	他のステップでの訓練内容を通じて実施 ・パソコン使用時全般

支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得 １－②　タッチタイピング	
実施時期	訓練前期（習得済みの者については実施しない）
実施内容	タッチタイピング
訓練の流れ	タイピングソフト（オトタイプ）の操作方法を個別に説明 →時間を区切って、単独で実施 （実施するメニューは、訓練生の習得状況により決定・変更）
実施期間の目安	習得できるまで （重度視覚障害者の場合には、すべてキーボードによりパソコンを操作するため、タッチタイピング習得は必須） 習得後も、毎朝時間を設定して（10 分程度）実施してもよい
継続実施の方策	タイピングソフトの継続実施（毎日 10 分程度） 他のステップでの訓練内容を通じて実施 ・パソコン使用時全般

支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得 １－③－１　支援機器・ソフトの利用（画面読み上げソフト）	
実施時期	訓練前期（習得済みの者については確認程度で終了）
実施内容	画面読み上げソフト（1 種類）について操作および各種設定の理解 他ソフトについては必要に応じて実施。
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作実施 訓練生の状況により個別対応 →　演習課題は単独で実施 　　このとき、オリエンテーション資料を確認してもよい
実施期間の目安	4 時間程度（1 時限：50 分）
継続実施の方策	他のステップでの訓練内容を通じて実施 ・パソコン使用時全般

支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得 １－③－２　支援機器・ソフトの利用（画面拡大ソフト）　弱視者のみ	
実施時期	訓練前期（習得済みの者については確認程度で終了）
実施内容	画面拡大ソフトについて操作 および、自身の状況に合わせた設定の理解（Windows 設定も含む）
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作実施 訓練生の状況により個別対応 →訓練生が自身の状況に応じて設定 （設定は、本人の状況を確認して、相談しながら選択しても可）
実施期間の目安	2 時間程度（1 時限：50 分）
継続実施の方策	他のステップでの訓練内容を通じて実施 ・パソコン使用時全般

支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得 １－③－３　支援機器・ソフトの利用（拡大読書器）　弱視者のみ	
実施時期	訓練前期（習得済みの者については確認程度で終了）
実施内容	拡大読書器を利用した読み書き
訓練の流れ	操作方法を個別に説明 →訓練生が自身の状況に応じて設定（明るさとコントラスト） （設定は、本人の状況を確認して、相談しながら選択しても可） →訓練日誌の記入など、短時間での使用から開始 ※目の負担を考え、操作に慣れていない場合には、毎日短時間ずつ実施
実施期間の目安	2 時間程度（1 時限：50 分）
継続実施の方策	他のステップでの訓練内容を通じて実施 ・訓練日誌の記入 ・テキスト（墨字）の確認　等

支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得 １－④　文字入力・変換	
実施時期	訓練前期～中期～後期
実施内容	文字の入力・変換 ファイルの保存方法（上書き保存、名前を付けて保存）の理解 同音異義語の理解
訓練の流れ	課題（電子ファイル）の実施方法を個別に説明 →操作の流れに慣れてきたら、時間を区切って、単独で実施 わからない点については、質問に対応 進捗も実施結果記録表（電子ファイル）に記録するよう指導 （指導員は課題の状況および実施結果記録表（電子ファイル）により 進捗状況確認）
実施期間の目安	訓練前期 …　訓練生のタイピングスキルにより異なる（全 24 課題を 2 回転実施） 訓練前期～中期～後期 …　全 24 課題を 2 回転終了後も毎朝 1 課題ずつ実施
継続実施の方策	課題の継続実施（毎日 1 課題） 他のステップでの訓練内容を通じて実施 ・パソコン使用時全般

アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得 ２－①－１　メールの利用（メールの送受信のみ）	
実施時期	訓練前期
実施内容	メールの受信 受信した添付ファイルの保存 メールの送信（＋添付ファイル）
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作実施 訓練生の状況により個別対応 →　演習課題は単独で実施 （指導員はメールの送受信により習得状況確認＋フィードバック）
実施期間の目安	4 時間程度（1 時限：50 分）
継続実施の方策	他のステップでの訓練内容を通じて実施 ・訓練予定表のメール受信（週１回・添付ファイル付きメールを送付） ・連絡事項のメール受信（訓練生への連絡事項はメールで送付） ・課題の提出や添削指導にメールを利用 メール操作の定着のため、様々な場面でメールを活用

アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得 ２－①－２　メールの利用（メールの送受信以外の機能）	
実施時期	訓練中期 （メール操作に慣れてきたら …訓練生とのメールのやりとりの中で確認）
実施内容	署名の作成 メールの返信、転送 メールの検索、ヘルプの利用 フォルダの作成
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作実施 訓練生の状況により個別対応 →　演習課題は単独で実施 （指導員はメールの送受信により習得状況確認＋フィードバック）
実施期間の目安	4 時間程度（1 時限：50 分）
継続実施の方策	他のステップでの訓練内容を通じて実施 ・課題の指示、提出や添削指導にメールを利用 メール操作の定着のため、様々な場面でメールを活用

<table>
<tr><td colspan="2">アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得
２－②　インターネットの利用（情報収集、検索）</td></tr>
<tr><td>実施時期</td><td>訓練前期～中期
（支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得後）</td></tr>
<tr><td>実施内容</td><td>インターネットを使った情報検索能力の向上
・ホームページの検索（路線検索、時刻表検索、辞書の活用など）
・会社情報の収集
※　画面読み上げソフトの操作方法（ブラウザ（Internet Explorer）利用にあたって必要な内容）の理解も併せて実施</td></tr>
<tr><td>訓練の流れ</td><td>テキスト（電子ファイル）に沿って、操作実施
訓練生の状況により個別対応
→　演習課題は単独で実施　演習課題はメールにより提出
（指導員はメールによる課題提出で習得状況確認
＋メールによるフィードバック）</td></tr>
<tr><td>実施期間の目安</td><td>訓練生の状況により異なる</td></tr>
<tr><td>継続実施の方策</td><td>事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得
３－①　インターネットによる経路検索を利用した集計表の作成
（就職活動やその他不明な内容についても積極的活用するよう促す）</td></tr>
</table>

アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得 ２－③　Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）	
実施時期	訓練中期～後期（支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得後）
実施内容	Excel の機能（各種関数、シートの取り扱い）理解により、 蓄積されたデータの加工スキル習得のための土台作り ・Excel の基本操作 ・表作成の流れ（文字装飾や書式の理解） ・絶対参照・相対参照の理解 ・基本的な関数（SUM、AVERAGE、MAX、MIN、COUNT、COUNTA、RANK、ROUND、ROUNDUP、ROUNDDOWN） ・並べ替え ・論理関数（IF、AND、OR） ・関数の入れ子 ・ワークシートの連携 ・検索関数①（VLOOKUP、HLOOKUP） ・ワークシート間の計算 ・印刷 ・データベースの利用（オートフィルタ、フィルタオプション） ・検索関数②（MATCH、INDEX） ・算術関数（INT、MOD、SUMIF、COUNTIF） ・日付関数（TODAY、NOW、DATE、YEAR、MONTH、DAY、WEEKDAY、DATEDIF） ・文字列関数（LEFT、RIGHT、MID、VALUE、LEN、FIND、PHONETIC、ASC、JIS、LARGE、SMALL、REPT） ・&演算子 ・CSV 形式の読み込み ・検索と置換
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作方法を個別に説明 →テキストの流れに慣れてきたら、単独で実施 　わからない点については、質問に対応 　演習課題の部分のみ、訓練生が印刷、ファイルし、指導員に提出 （指導員は提出されたファイルと保存データにより習得状況確認 　＋口頭によるフィードバック）
実施期間の目安	訓練生の状況により異なる
継続実施の方策	演習課題の継続実施 事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得 ３－②　Excel を利用した請求書の作成およびその発送準備

アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得 ２－④　Word の利用（ビジネス文書の体裁理解・簡易な表作成）	
実施時期	訓練中期～後期（支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得後）
実施内容	Word の基礎的機能の理解 ・行数・文字数・余白の設定 ・中央揃え、右揃え、左揃え ・下線、フォントサイズの変更、文字種の変更、文字色の変更 ・用紙の向き・ヘッダー･フッターの設定 ・検索と置換 ビジネス文書体裁の理解 簡易な表作成
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作方法を個別に説明 →テキストの流れに慣れてきたら、単独で実施 　わからない点については、質問に対応 　演習課題の部分のみ、訓練生が印刷、ファイルし、指導員に提出 （指導員は提出されたファイルと保存データにより習得状況確認 　＋口頭によるフィードバック）
実施期間の目安	訓練生の状況により異なる
継続実施の方策	演習課題の継続実施

アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識・技能の習得 ２－⑥　社内文書・社内メールへの対応	
実施時期	訓練中期～後期 （２－④　Word の利用（ビジネス文書の体裁理解・簡易な表作成）　の実施後）
実施内容	メモからその趣旨を理解し、 ビジネス文書（社内文書）の作成 ビジネスメール（社内メール）の作成
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、ビジネス文書（社内文書）の概要を個別に説明 →概要説明後、単独で演習課題実施　演習課題はメールにより提出。 　わからない点については、質問に対応 （指導員はメールによる課題提出で習得状況確認 　＋メールによるフィードバック） 引き続き、ビジネスメール（社内メール）も同様の流れで実施
実施期間の目安	訓練生の状況により異なる
継続実施の方策	演習課題の継続実施

事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得 ３－①　インターネットによる経路検索を利用した集計表の作成	
実施時期	訓練後期 （２－②　インターネットの利用（情報収集、検索） ２－③　Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）の ワークシートの連携　実施後）
実施内容	旅行命令伺（Excel 形式）から必要なデータを取り出し、 個人別集計表（Excel 形式）を作成・該当の経路検索（インターネットの利用） これらを１ヶ月分のデータを１単位として、 一連の流れの中で繰り返し実施（複数月のデータを準備）
訓練の流れ	手順書（電子ファイル）に沿って、作業手順確認 訓練生の操作を補完するように指導員が支援 数件の作業状況を確認し、問題なければ、その後は単独で実施 わからない点については、質問に対応 →1 ヶ月分の個人別集計表をメールにより提出 （指導員はメールによる課題提出で習得状況確認 ＋メールによるフィードバック） ↓ 次の月からは、単独で実施 （指導員は繰り返しの実施の中で、それぞれの作業の定着、正確性、作業効率の向上を促す）
実施期間の目安	継続して（週１回以上）実施

<table>
<tr><td colspan="2">事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得
３－②　Excel を利用した請求書の作成およびその発送準備</td></tr>
<tr><td>実施時期</td><td>訓練後期
（２－③　Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）、
２－⑤　コピー・ラベルライターの利用　の実施後）</td></tr>
<tr><td>実施内容</td><td>Excel を活用したデータ集計・請求書作成
発送準備（宛名ラベルの作成、封筒への貼り付け、文書の封入、閉封）
コピー機、ラベルライター操作、ファイル作業
これらを１ヶ月分のデータを１単位として、
一連の流れの中で繰り返し実施（複数月のデータを準備）</td></tr>
<tr><td>訓練の流れ</td><td>手順書（電子ファイル）に沿って、作業手順確認
訓練生の手順を補完するように指導員が支援
→1 ヶ月分作業終了時に成果物（請求書の封書）を指導員に提出
（指導員は提出された成果物により習得状況確認
＋口頭によるフィードバック）
↓
次の月からは、単独で実施
わからない点については、質問に対応
（指導員は繰り返しの実施の中で、それぞれの作業の定着、正確性、作業効率の向上を促す）</td></tr>
<tr><td>実施期間の目安</td><td>継続して（週１回以上）実施</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得
３－③　帳票の仕分け・Excel を利用したデータ入力（弱視者のみ）</td></tr>
<tr><td>実施時期</td><td>訓練後期
（２－③　Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）の
　ワークシートの連携　実施後）</td></tr>
<tr><td>実施内容</td><td>伝票のパンチ、インデックスの貼り付け、顧客別の仕分け
Excel を活用したデータ集計・請求書作成
発送準備（宛名ラベルの作成、封筒への貼り付け、文書の封入、閉封）
伝票の紐とじ
これらを１ヶ月分のデータを１単位として、
一連の流れの中で繰り返し実施（複数月のデータを準備）</td></tr>
<tr><td>訓練の流れ</td><td>手順書（電子ファイル）に沿って、作業手順確認
訓練生の操作を補完するように指導員が支援
→1 ヶ月分作業終了時に成果物（伝票、請求書の封書）を指導員に提出
（指導員は提出された成果物により習得状況確認
　＋口頭によるフィードバック）
　　↓
　次の月からは、単独で実施
　わからない点については、質問に対応
（指導員は繰り返しの実施の中で、それぞれの作業の定着、正確性、作業効率の向上を促す）</td></tr>
<tr><td>実施期間の目安</td><td>継続して（週１回以上）実施</td></tr>
</table>

資料４　　　訓練カリキュラムの流れ

○全盲等向け

中期
訓練後期
《インターネットによる
経路検索を利用した集計表の作成》
旅行命令伺から必要なデータを取り出し、
個人別集計表を作成・該当の経路検索
1ヶ月分のデータを1単位として、
一連の流れで繰り返し実施
※ インターネットの利用、及び
Excelの利用（ワークシートの連携）
を実施してから
継続して（週1回以上）実施
… メールによる課題提出、添削
作成）》
演習課題（総合問題）の継続実施
… 課題の印刷、ファイルによる課題提出、添削
《社内文書・社内メールへの対応》
ビジネス文書
（社内文書）の作成
メモからその趣旨を
理解し、文書を作成
→ 演習課題実施
ビジネスメール
（社内メール）の作成
メモからその趣旨を
理解し、文書を作成
→ 演習課題実施
演習課題の継続実施
… メールによる課題提出、添削
題実施
課題提出・添削はメールを利用
外の機能）》
《Excelを利用した
請求書の作成およびその発送準備》
Excelを活用したデータ集計・請求書作成
発送準備
コピー機、ラベルライター操作
ファイル作業
1ヶ月分のデータを1単位として、
一連の流れで繰り返し実施
※ Excelの利用（ワークシートの連携）
を実施してから
継続して（週1回以上）実施
…成果物（封書）による課題提出、添削
数の入れ子
ークシートの連携
刷
索関数①
VLOOKUP、HLOOKUP）
ークシート間の計算
ータベースの利用
オートフィルタ、フィルタオプション）
索関数②（MATCH、INDEX）
・算術関数（INT、MOD、
SUMIF、COUNTIF）
・日付関数（TODAY等、8種）
・文字列関数（LEFT等12種）
・&演算子
・CSV形式の読込み
・検索と置換
→ 演習課題実施
演習課題の継続実施
… メールによる課題提出、添削

○弱視向け

訓練前期 | 訓練

《Windowsの基礎》
・Windows、アプリケーションの起動・終了
・ダイアログボックスの理解
・タスクの切り替え
・ファイル、フォルダの理解
・拡張子の理解
・ショートカットの作成

《インターネットの利用（情報収集検索）》
インターネットを使った情報検索能力の向上
・ホームページの検索
（路線、時刻表、辞書の活用など）
・会社情報の収集
→ 演習課題の実施

《支援機器・ソフトの利用
（画面読み上げソフト）》
画面読み上げソフトについての操作および各種設定理解

《支援機器・ソフトの利用
（画面拡大ソフト）》
画面拡大ソフトについての操作
自身に合わせた設定理解

《Wordの利用
（ビジネス文書の体裁理解・簡易な表作
Wordの基礎的機能
・行数・文字数・余白の設定
・中央揃え、右揃え、左揃え、
・下線、フォントサイズの変更、文字種、
・用紙向き、フッターヘッダーの設定
ビジネス文書体裁の理解
簡易な表作成　→ 演習課

《タッチタイピング》
タッチタイピングの習得
タイピングソフト（オトタイプ）

《文字入力・変換》
文字の入力・変換、ファイル保存の理解、同音異義語の理解

同音異義語課題を毎日1課題程度、継続

《支援機器・ソフトの利用（拡大読書器）》
拡大読書器を利用した読み書き

訓練日誌の記入・ テキスト（紙媒体）の確認

《メールの利用
（メールの送受信のみ）》
・メールの受信
・受信した添付ファイルの保存
・メールの送信（＋添付ファイル）
→演習課題へ

訓練予定表のメール受信 （週1回・メール受信＋添付ファイル
連絡事項等のメール受信

《メールの利用（メールの送受信以
・署名の作成 ・メールの返信・転
・メールの検索、ヘルプの利用
・フォルダの作成

《Excelの利用
（各種関数、シートの取り扱い）》
Excelの機能理解による
蓄積データの加工スキル習得
のための土台づくり
・Excelの基本操作
・表作成の流れ
（文字装飾や書式の理解）
・絶対参照・相対参照の理解
・基本的な関数(SUM等、10種)
・並べ替え
・論理関数(IF、OR、AND)

・関
・ワ
・印
・検
（V
・ワ
・デ
（ラ
・検

中期
訓練後期
《インターネットによる
経路検索を利用した集計表の作成》
旅行命令伺から必要なデータを取り出し、
個人別集計表を作成・該当の経路検索
1ヶ月分のデータを1単位として、
一連の流れで繰り返し実施
※ インターネットの利用、及び
Excelの利用(ワークシートの連携)
を実施してから
継続して(週1回以上)実施 … メールによる課題提出、添削
《帳票の仕分け・Excelを利用したデータ入力》
伝票のパンチ・インデックス貼り付け・伝票の仕分け
Excelを活用したデータ集計・請求書作成
発送準備・伝票の紐とじ
1ヶ月分のデータを1単位として、
一連の流れで繰り返し実施
※ Excelの利用(ワークシートの連携)
を実施してから
継続して(週1回以上)実施 … 成果物(伝票等)による課題提出、添削
演習課題(総合問題)の継続実施 … 課題の印刷、ファイルによる課題提出、添削
作成)》
《社内文書・社内メールへの対応》
ビジネス文書
(社内文書)の作成
メモからその趣旨を
理解し、文書を作成
→ 演習課題実施
ビジネスメール
(社内メール)の作成
メモからその趣旨を
理解し、文書を作成
→ 演習課題実施
演習課題の継続実施
… メールによる課題提出、添削
文字色の変更
・検索と置換
題実施
して実施
保存)
課題提出・添削はメールを利用
外の機能)》
送
《Excelを利用した
請求書の作成およびその発送準備》
Excelを活用したデータ集計・請求書作成
発送準備、ファイル作業
コピー機、ラベルライター操作
1ヶ月分のデータを1単位として、
一連の流れで繰り返し実施
※ Excelの利用(ワークシートの連携)
を実施してから
継続して(週1回以上)実施
…成果物(封書)による課題提出、添削
数の入れ子
ークシートの連携
刷
索関数①
VLOOKUP、HLOOKUP)
ークシート間の計算
ータベースの利用
ートフィルタ、フィルタオプション)
索関数②(MATCH、INDEX)
・算術関数(INT、MOD、
SUMIF、COUNTIF)
・日付関数(TODAY等、8種)
・文字列関数(LEFT等12種)
・&演算子
・CSV形式の読込み
・検索と置換
→ 演習課題実施
演習課題の継続実施
… メールによる課題提出、添削

資料５　　　訓練カリキュラムの詳細・応用

<table>
<tr><td colspan="2">高度な知識・技能の習得
４－①　社外文書・社外メールへの対応</td></tr>
<tr><td>実施時期</td><td>任意（２－⑥　社内文書・社内メールへの対応　の実施後）</td></tr>
<tr><td>実施内容</td><td>メモからその趣旨を理解し、
ビジネス文書（社外文書）の作成
ビジネスメール（社外メール）の作成</td></tr>
<tr><td>訓練の流れ</td><td>テキスト（電子ファイル）に沿って、ビジネス文書（社外文書）の概要を個別に説明
→概要説明後、単独で演習課題実施　演習課題はメールにより提出。
　わからない点については、質問に対応
（指導員はメールによる課題提出で習得状況確認
　＋メールによるフィードバック）
引き続き、ビジネスメール（社外メール）も同様の流れで実施</td></tr>
<tr><td>実施期間の目安</td><td>訓練生の状況により異なる</td></tr>
<tr><td>継続実施の方策</td><td>演習課題の継続実施</td></tr>
</table>

高度な知識・技能の習得 ４－②　Excel を使用した非定型的なデータ加工	
実施時期	任意（２－③　Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）　の実施後）
実施内容	Excel を使用した実践的なデータの加工スキルの習得 ・日付関数（NETWORKDAYS、WORKDAY） ・文字列関数（SUBSTITUTE） ・時刻関数（TIME、HOUR、MINUTE、SECOND） ・ピボットテーブル ・リスト集計 ・入力規則 ・グラフ作成（必要に応じて実施） ※　グラフ作成の場合には、画面読み上げソフト（JAWS）の操作方法の理解も併せて実施 →　操作するにあたって、画面読み上げソフト（JAWS）の利用が不可欠（他のソフトでは実施不可の部分がある）
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作実施 訓練生の状況により個別対応 わからない点については、質問に対応 演習課題の部分のみ、訓練生が印刷、ファイルし、指導員に提出 （指導員は提出されたファイルと保存データにより習得状況確認 ＋口頭によるフィードバック）
実施期間の目安	訓練生の状況により異なる
継続実施の方策	演習課題の継続実施 （ここでは、課題提示・提出・添削はメールで実施）

高度な知識・技能の習得 ４－③　Access を使用したデータ加工	
実施時期	任意（４－②　Excel を使用した非定型的なデータ加工　の実施後）
実施内容	Access を使用したデータ加工スキルの習得（クエリを中心に） ・Access の基礎知識・構成要素・全体像 ・Excel からのデータ移行 ・テーブルの基礎知識 ・リレーションシップの作成 ・クエリによるデータ抽出・集計 ・パラメータクエリ ・関数の利用①（SUM、Month、Day、Year、DateSerial、Date、IIf、Avg、Count、Max、Min、Int、Round、IsNull） ・さまざまなクエリ（不一致クエリ、重複クエリ、クロス集計クエリ、更新クエリ、追加クエリ、テーブル作成クエリ、削除クエリ） ・データシートビューの操作（並べ替え、フィルタ、検索と置換） ・Access データの Excel への移行 ・関数の利用②（Left、Right、Mid、Val、DateDiff、Format） ※　画面読み上げソフト（JAWS）の操作方法の理解も併せて実施 →　操作するにあたって、画面読み上げソフト（JAWS）の利用が不可欠（他のソフトでは実施不可の部分がある）
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作方法を個別に説明 →テキストの流れに慣れてきたら、単独で実施 わからない点については、質問に対応 訓練時間終了の都度、訓練生は進捗状況を報告 （指導員は報告内容と保存データにより習得状況確認 ＋口頭によるフィードバック）
実施期間の目安	訓練生の状況により異なる
継続実施の方策	演習課題の継続実施

高度な知識・技能の習得 ４－④　インターネットによる情報収集・とりまとめ	
実施時期	任意 （２－②　インターネットの利用（情報収集、検索） ２－③　Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）の ワークシートの連携　実施後）
実施内容	特定業界における売上シェア 1～3 位の企業情報の収集 必要なデータを収集し、所定のフォーム（Excel 形式）にまとめる
訓練の流れ	手順書（電子ファイル）に沿って、作業手順確認 必要に応じて、訓練生の操作を補完するように指導員が支援 作業状況を確認し、問題なければ、その後は単独で実施 わからない点については、質問に対応 →特定の業界ごとにフォームをメールにより提出 （指導員はメールによる課題提出で習得状況確認 ＋メールによるフィードバック）
実施期間の目安	訓練生の状況により異なる
継続実施の方策	演習課題の継続実施 （課題提示、提出、添削はメールで実施）

高度な知識・技能の習得 ４－⑤　ホームページの簡易な保守	
実施時期	任意（４－④　インターネットによる情報収集・とりまとめ　におおむね対応可能になった後）
実施内容	HTML の基本的内容の理解 ・HTML の基礎知識 ・タグの概要 ・文字装飾 ・リンク ・テーブル ・CSS
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作方法を個別に説明 →テキストの流れに慣れてきたら、単独で実施 わからない点については、質問に対応 演習課題の部分のみ、訓練生が印刷、ファイルし、指導員に提出 （指導員は提出されたファイルと保存データにより習得状況確認 ＋口頭によるフィードバック）
実施期間の目安	訓練生の状況により異なる
継続実施の方策	演習課題の継続実施

高度な知識・技能の習得 ４－⑥　電話応対	
実施時期	任意
実施内容	電話応対スキル（電話時のメモ取りを含む）の習得 ・電話応対の基本とマナー ・好印象を与える声 ・印象よくなる言い回し ・正しい言葉遣い ・電話のかけ方 ・電話の受け方 ・クレーム応対の基本 ※　メモの取り方についての指導も併せて実施 【メモ取りの定着のために】 電話応対実施前に訓練生の状況に応じたメモ取りの方法を決める（パソコンへの入力、点字ディスプレイの利用、点字の打刻など）。 ＋ 朝礼時などの連絡事項を、毎朝、メモをとり、その内容を指導員宛にメールを送信する。 …　継続的に実施することで、要約したメモの取り方に慣れてくる
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、電話応対に必要な内容を説明（小集団で実施可） →ロールプレイを繰り返し実施。 電話の受発信についてのロールプレイでは、メモ取りも併せて実施。 （指導員は、実施の都度、受け答えとメモ取りの内容から習得状況確認＋口頭でフィードバック実施）
実施期間の目安	12 時限（1 時限：50 分）
継続実施の方策	さまざまなパターンでのロールプレイの継続実施

高度な知識・技能の習得 ４－⑦　PowerPoint の活用	
実施時期	任意
実施内容	PowerPoint の利用方法の習得 ・PowerPoint の概要 ・プレゼンテーション資料作成のポイント ・プレゼンテーション資料作成の流れ ・スライドの体裁調整（レイアウト、デザイン、行間の調整） ・スライドの修正 ・印刷 ・他形式へのファイル変換 ・画像の挿入（簡易な方法） ※可能であれば、自身のプレゼン資料の作成
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作方法を個別に説明 →テキストの流れに慣れてきたら、単独で実施 　わからない点については、質問に対応 　演習課題の部分のみ、メールにより提出（一部、印刷物により提出） （指導員はメール、印刷物により習得状況確認 　＋メールによるフィードバック）
実施期間の目安	訓練生の状況により異なる
継続実施の方策	演習課題の継続実施（課題提示、提出、添削はメールで実施） 演習課題で作業に慣れてきたら、自身のプレゼン資料の作成

高度な知識・技能の習得 ４－⑧　Windows 等の設定確認	
実施時期	任意
実施内容	Windows の設定理解 ・スタートメニューの設定 ・ファイル・フォルダの設定（拡張子の表示も） ・システムのプロパティ設定 ・地域と言語、ユーザー補助の設定 ・電源管理の設定 ・画面の設定（全盲等・弱視共通） ・画面の設定（弱視用） Microsoft Office の設定理解 ・Microsoft Office 共通の設定 ・Microsoft Word の設定、Microsoft Excel の設定 ※その他の設定については、個々の訓練実施時に併せて行う
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）に沿って、操作方法を個別に説明 →テキストの流れに慣れてきたら、単独で実施 わからない点については、質問に対応
実施期間の目安	4 時限（1 時限：50 分）
継続実施の方策	－（これらの設定は記憶する必要はなく、テキスト（電子ファイル）に沿って作業できればよい。訓練生のスキル状況に応じて対応）

高度な知識・技能の習得 ４－⑨　OCR の利用（スキャナの利用、PDF 保存も含む）	
実施時期	任意
実施内容	OCR ソフトを利用した文書のテキスト化および PDF 化 ・スキャナの利用→OCR ソフトの利用→テキスト保存（あるいは PDF 形式での保存）の流れで各操作の理解
訓練の流れ	テキスト（電子ファイル）の内容を訓練生自身が確認 →テキスト（電子ファイル）に沿って、訓練生が作業を進めていくので、その状況を確認しながら、必要に応じて、助言 ※スキャナの利用、OCR ソフトの利用のいずれについても、訓練生の多くは操作に慣れていないため、個別での指導が必要。
実施期間の目安	4 時限（1 時限：50 分）
継続実施の方策	他の訓練内容の演習課題（２－⑥　社内文書・社内メールへの対応　の演習課題など）を紙媒体で提供し、これをスキャナ利用によりテキスト化（あるいは PDF 化） →これをもとに演習課題の実施（OCR ソフトは完全な認識率ではないため、必要に応じて質問に対応）

資料６　　訓練教材一覧

【訓練カリキュラム】

支援機器・ソフトを利用した基本的なパソコン操作の習得

１－①　Windows の基本的な操作
１－②　タッチタイピング
１－③　支援機器・ソフトの利用
１－④　文字入力・変換

アプリケーションソフト利用にあたって必要な知識･技能の習得

２－①　メールの利用
２－②　インターネットの利用（情報収集、検索）
２－③　Excel の利用（各種関数、シートの取り扱い）
２－④　Word の利用（ビジネス文書の体裁理解・簡易な表作成）
２－⑤　社内文書・社内メールへの対応

事業所ニーズを踏まえた実践的な技能の習得

３－①　インターネットによる経路検索を利用した集計表の作成
３－②　Excel を利用した請求書の作成およびその発送準備
３－③　帳票の仕分け・Excel を利用したデータ入力（弱視のみ）

【訓練カリキュラム・応用】

高度な知識・技能の習得

４－①　社外文書・社外メールへの対応
４－②　Excel を使用した非定型的なデータ加工
４－③　Access を使用したデータ加工
４－④　インターネットによる情報収集・とりまとめ
４－⑤　ホームページの簡易な保守
４－⑥　電話対応
４－⑦　PowerPoint の活用
４－⑧　Windows 等の設定確認
４－⑨　OCR の利用（スキャナの利用、PDF 保存も含む）

資料７　　　支援機器・ソフト一覧

用途	機器名	機能	会社名
卓上型カラー拡大読書器	ポケットMAX (¥208,000) ●仕様 【カメラ部】 1/4 型CCD41 万画素、水平解像度：460ＴＶ本、倍率：0.8～12.8 倍、本体重量：375ｇ 【モニター部】 画面サイズ：約 26.5（幅）×20（高さ）×33（対角）[㎝]、本体重量：約 3.2 ㎏	・リモコンによるカメラ向き（左右、上下）の操作、倍率（16 倍パワーズーム)、オート･マニュアルフォーカス切替、明るさ等のコントロール。 ・カメラの向きを変え、遠方（黒板等）の文字等をリモコンボタンによる追尾。モニターのミラー機能による鏡と同じ状態での撮像。	㈱おんでこ http://www.ondeko.co.jp/
	VS-5000LCD (¥380,000) ●仕様 【カメラ部】 撮像素子：1/4 インチカラーCCD、総画素数：41 万画素、水平解像度：470TV 本 、倍率：約 1.6 倍～55 倍(15 インチ液晶モニタにて) 【モニター部】 液晶モニター、画素数:15 インチ XGA(1024×768 ドット)	・オートフォーカス、電動ズーム ・カラー表示/白黒表示/白黒反転表示/コントラスト強調 ・外部カメラ接続端子付 ・すべて手許操作可能 ・折り畳式で、移動・収納可能 ・黒板を見る時などに使う遠方視のための外部カメラ入力が標準装備	㈱西澤電機計器製作所 http://www.nisic.co.jp/
	アラジン・エーペックス (17 インチ型¥228,000/20 インチ型¥268,000) ●仕様 拡大倍率:１７インチ型/3.2 倍～46 倍 20 インチ型/4.4 倍～65 倍 寸法（モニターを折りたたんだ状態）１７インチ型：幅 40.6、奥行 52、高さ 47[ｃm]、20 インチ型：50.8、奥行 54.6、高さ 47[ｃm] 重量：17 インチ型：21.4ｋｇ、20 インチ型：23.5ｋｇ	・液晶フラットパネル ・モニターサイズ：17 インチ、20 インチの２種類 ・ピント合わせ：オート、マニュアル両方式 ・ライン・マスキング機能 ・「白黒画面」「白黒反転画面」 ・「２色画面」（文字を読むとき、背景の色と文字の色を 24 通りの色の組合せから選択可能） ・モニター・本体一体型	㈱インサイト http://www.s-insight.jp/
	ヴェルテックス （¥298,000） ●仕様 倍率：3.5 倍～48 倍 寸法：「使用時」　W39.6×D46.4×H62.0[ｃm] 重量：12ｋｇ	・カバン型に収納可能（キャリングケース付） ・ライン・マスキング機能 ・１７インチフラットパネル液晶モニター ・「カラー24 色」「白黒反転」 ・フルカラーオートフォーカス機能 ・ライン・マスキング機能	㈱インサイト http://www.s-insight.jp/

用途	機器名	機能	会社名
卓上型カラー拡大読書器	クリアビュープラス （ClearView+） 液晶モニターアームタイプ （￥198,000） ●仕様 フォーカス：オートフォーカス、焦点固定可能 倍率：3.2～70 倍（18.5 型モニタ使用時）、 テーブルサイズ：44×50cm 重さ：18.5 型:16.7kg	テーブル手前のボタン一つで拡大/縮小、カラーモードの変更が可能。 ・カラーモードは、カラー、白黒、白黒反転の3パターンから選択可能 ・テーブル手前下に電動ブレーキ装着 ・可動式液晶モニター	(株)タイムズコーポレーション http://www.times.ne.jp/
	Acrobat CD （アクロバット LCD） （￥298,200） ●仕様 画面サイズ：インチ 重さ：.2kg サイズ：8.1（奥）20.32（横）53.34（高）/cm 倍率：.8～68 倍	・白バランス調節の機能 ・ラインマーカー（2 本横線）機能 ・対象位置表示機能 ・自動焦点設定機能（起動時に）	(株)日本テレソフト http://www.nippontelesoft.com/
	VS-3000AFD （￥218,000） カメラ部●仕様 映像素子：1/6 インチカラーCCD 倍率：2.1 倍～43 倍（15 インチテレビにて） 架台：積載荷重　約 15kg（15 インチモニタ相当） 照明：フォームホワイト LED　2 灯 質量：約 14kg 外形寸法：360mm(W)×457mm(D)×305mm(H)	・LED 照明採用により電球交換不要 ・カラー、白黒、反転モードにピクチャーモード ・フォーカスロック機能でピント位置を固定 ・紙面にピント固定しておけばペン先、指先にフォーカスされることなく書字が可能	(株)西澤電機計器製作所 http://www.nisic.co.jp/
	AV-100CP （￥198,000） ●仕様 外形寸法：W416×D500×H520 ～805[mm] カメラ：オートフォーカス 41 万画素 拡大率：2.3 倍～43.5 倍（17 インチサイズ LCD モニタ） ＰＣ接続用：RGB 端子 1 系統	・17 インチ液晶モニター ・可動式アームで画面の位置を調整 ・オートフォーカス機能	(株)タイムズコーポレーション http://www.times.ne.jp/

用途	機器名	機能	会社名
卓上型カラー拡大読書器	オニキス （￥198,000） ●仕様 拡大倍率：手元の拡大率：1.5～85 倍、前方の拡大率：21.3 倍 重量：本体の重さ：2.58kg カメラの重さ：420g、モニター：別売	・前方、手元、自分の３方向の拡大が可能 ・コントラスト調整機能 ・明るさ調整機能 ・静止画像撮影機能 ・XY テーブルのない省スペース設計 ・マスキング機能とマーカー機能	㈱インサイト http://www.s-insight.jp/
携帯型カラー拡大読書器	オリンピア （￥198,000） ●仕様 画面色：白黒・白黒反転・原色カラー・青背景黄色文字の４パターン 拡大倍率：4.3～26 倍までの８パターン切替可能（コード（線）１本をTV に繋げば、より大きく映し出し可能。）	・携帯に便利なポータブルタイプ ・付属の筆記台付き	㈱インサイト http://www.s-insight.jp/
	パワードアイ （￥198,000） ●仕様 本体サイズ：W225×D135×H55 本体重量：1.1kg 画面サイズ：液晶7インチワイド（17.5 ㎝） 倍率：４倍ワイド～23 倍望遠。無段階ズームフォーカス、LE 照明内蔵。 バッテリー：４時間連続使用可能（充電３時間	・画面が 135 度可動、見やすい角度に固定可能 ・白黒、ハイコントラスト、ネガポジ反転など画面切替可能 ・遠方を固定ボタンで画面に固定し、手元で確認可能 ・筆記用折り畳み脚と作業用ライト装備 ・ＴＶ画面にも接続可能	㈲パワードアイ http://www.powered-eye.com/
	AMIGO（アミーゴ） （￥198,000） ●仕様 画面サイズ：6.5 インチ サイズ：16.5cm(L)×9.8cm(W)×4.3cm(H) 重さ：550g 、倍率：3.5 倍～14 倍の５レベル 電源：AC アダプターとバッテリー2 個 バッテリー使用時間：1.75 時間 バッテリー充電時間：2.5 時間～3.5 時間	・小型で、携帯型（キャリーバック付） ・ディスプレイ 精微な画面、角度を自由に変更可能、側面からも歪みなく読書可能、一時的に静止状態が保てる。 文字黒、白抜き、背景を青色などに６モード選択可能	㈱日本テレソフト http://www.nippontelesoft.com/
	センスビューP430（筆記用カメラ付） （￥168,000） ●仕様 液晶画面:4.3 インチ　WQVGA　TFT-LCD ズーム：スタンド未使用時 6.7 倍～22.5 倍 バッテリー：３時間充電　4.5 時間連続使用可能 サイズ：W 幅 146×高さ 83×厚さ 22.5 スタンド使用時（厚さ 25mm）、重さ：221g	・軽量な携帯型 ・4.3 インチの液晶画面に最大 22.5 倍拡大可能 ・シャッターボタン：映像の静止と拡大ボタン ・カラーモード：カラー、白黒、白黒反転、黒黄、青黄、白青	㈱タイムズコーポレーション http://www.times.ne.jp/

用途	機器名	機能	会社名
携帯型カラー拡大読書器	アッシュズーム（ASH ZOOM）（￥148,000） ●仕様 液晶画面：4 インチ(10.2 cm) カラーTFT 高画質 倍率：３～18 倍 バッテリー：充電式リチウムイオンバッテリ（連続仕様4～7時間充電時間３時間） サイズ：幅 170mm×高さ 95mm×厚さ 28mm、重さ：250g	・３～18 倍まで９段階倍率調節可能 ・カラー、白黒、白黒反転、カラーモード選択（50 通り以上の組み合わせ可能） ・シャッター機能で画像を静止可能 ・カメラを傾けると筆記も可能	㈱タイムズコーポレーション http://www.times.ne.jp/
	コンパクトプラス（￥139,000） ●仕様 液晶：4.3 インチ 倍率：３段階（約５倍・約７倍・約 10 倍） 外寸：横 13.5×横 7.7×厚 3.2ｃm 充電池：ニッケル水素充電池　（本体内で充電できます） 使用時間：連続使用時間 2.5 時間、充電時間５時間 画面モード：カラー、白黒、白黒反転、青黄、黒黄、照明ＯＦＦカラー フォーカス：オートフォーカス 重さ：300ｇ	・被写体から離してもピントが合うので高い位置から全体を撮影、文字の筆記にも使用可能 ・画像静止機能 ・カラー、白黒、白黒反転、青黄、照明 OFF カラーの６種類のモード切替可能 ・５・７・10 倍の倍率調整が可能。	㈱タイムズコーポレーション http://www.times.ne.jp/
	センスビューM430（デュオ）（￥168,000） ●仕様 画面：4.3 インチ　ワイドタイプ 本体サイズ：146(横）×22.5(厚）mm　25 mm(スタンド使用時) 重量：221g ズーム：4～28 倍（光学４倍・７倍・デジタル 1～4 倍)、4～16 倍（スタンド使用時)、７～28 倍（スタンド未使用時） 表示モード：６種類（カラー、白黒、白黒反転、黄青、黄黒、白青）	・「望遠用」と「手元用」の二つのカメラを搭載 ・遠用カメラで読書可能 ・静止画を拡大スクロール可能 ・近用カメラで筆記可能	㈱タイムズコーポレーション http://www.times.ne.jp/

用途	機器名	機能	会社名
携帯型カラー拡大読書器	アッシュフォーカス（ASHFOCUS）（￥168,000） ●仕様 画面：4.3 インチ（10.9ｃm）カラーTFT 液晶モニター 倍率：3～18 倍 モード切替：カラー、白黒、白黒反転、その他 50 通り以上の組み合わせ可能 重量：250ｇ サイズ：170×95×28mm バッテリー：100-240V　50/60Hz　充電式リチウムイオンバッテリ(連続使用 4～7 時間　充電時間３時間)	・ワンプッシュ式オートフォーカスカメラ搭載 ・3～18 倍まで９段階調整可能 ・カメラを回転させて、筆記可能	㈱タイムズコーポレーション http://www.times.ne.jp/
	サファイア（￥198,000） ●仕様 画面：７インチ 倍率：3.4 倍から 16 倍 サイズ：4.6×13.7×20.3 ㎝ 重さ：879ｇ カメラ：フルカラー、白黒、白黒反転など、23 種類の文字と背景の色設定が可能。静止画撮影機能。 バッテリー：充電式バッテリーで４時間連続使用が可能	・読みたいものの上に平らに置いて使用 ・手元のスライドバーで倍率調整	㈱インサイト http://www.s-insight.jp/
	アクティブビュー（￥198,000） ●仕様 カメラ有効画素数：約 700 万画素 画面：4.3 インチワイド液晶モニター(約 13 万画素) 倍率：手元拡大３ ～ 12 倍（スタンド使用時）6.5～26 倍（スタンド非仕様） 遠方拡大　最大 42 倍、カメラズーム：光学ズーム 2.7 倍、電子ズーム最大 15.5 倍 重量：290 グラム サイズ：約 160mm 幅×約 80mm 高×約 24mm 奥 電池連続使用可能時間：約 240 分（再生モード時）、約 150 分（ライブビューモード時）	・遠くの文字も拡大可能 ・撮影画像最大 100 枚記録可能 ・RGB 入力モニターやテレビに接続可能 ・パソコン接続による撮影画像データ転送可能	㈱タイムズコーポレーション http://www.times.ne.jp/

用途	機器名	機能	会社名
ＰＣ接続型カラー拡大読書器	アラジン・ジニープロ （￥218,000） ●仕様 拡大倍率：17 インチモニタ使用の場合（3倍～47 倍）、20 インチＳビデオモニタの場合（4.4 倍～65 倍） 寸法（モニタを除く）：W39.6×D60.7×H33［ｃｍ］ 重量：12.3ｋｇ モニター：別売り 画面モード：フルカラー、白黒標準、白黒反転、24 種類の２色画面	・３種類のビデオ出力（ＳＶＧＡ、Ｓ映像、ＮＴＳＣ）を装備（テレビやパソコン用モニタを利用可能） ・アラジン・ジニープロとパソコンで、１台のモニタを共用可能 ・フルカラー、白黒標準、白黒反転の３つのゾーンに切替可能 ・マスキング機能（縦・横のライン表示）を内蔵 ・ピントは「オート」「マニュアル」対応	㈱インサイト http://www.s-insight.jp/
	アトラス７１０ （￥198,000） ●仕様 拡大倍率：17 インチモニタ使用の場合（3倍～50 倍） 寸法（モニタを除く）：W39.6×D60.7×H33［ｃｍ］重量：12.3㎏	・フルカラー・白黒・白黒反転の３種類 ・背景・文字の色を 24 通りの組合せから選択可能。 ・ＳＶＧＡ方式、またはＶＧＡ方式のモニターを使用可能。 ・オートフォーカス（全自動焦点合せ機能）	㈱インサイト http://www.s-insight.jp/
音声・拡大読書器	よむべえ （￥198,000） ●仕様 読み上げ又は再生できるパソコン用ファイル ・テキストファイル（txt 形式, csv 形式, html 形式）、PDF 文書（PDF 形式）、Microsoft ワード文書（doc 形式, rtf 形式）、 Microsoft エクセル文書（xls 形式）、音声ファイル（wav 形式, mp3 形式, wma 形式, ogg 形式, aiff 形式）、 音楽ファイル（midi 形式）、 動画ファイル（mpeg 形式, wmv 形式, avi 形式）、 画像ファイル（.jp/eg 形式, tiff 形式, bmp 形式, gif 形式 外形寸法：幅 260mm×奥行き 420mm×高さ 100mm、重量：7.8ｋｇ、消費電力：60 ワット	・印刷物読み上げ機能 印刷物をセットして読み取りキーを押すだけで内容を読み上げる。 ・拡大読書機能 印刷物を最大 40 倍まで 16 段階で拡大表示できます。 ・ＣＤ読書機能 CD をセットすれば音楽 CD かデイジー図書かを判別して再生、文書 CD やプログラム CD でもファイル一覧を音声化できる。	㈱アメディア http://www.amedia.co.jp/

用途	機器名	機能	会社名
点字ディスプレイ	ブレイルメモBM32 （¥357,000） ●仕様 点字表示部：32 マス キースイッチ：30 個 バッテリー：着脱式バッテリーパック　1 個、使用時間約 12～17 時間 メモリ容量：8MB　ユーザー使用可能 6.5MB メモリドライブ　2GB インターフェース：シリアル×1（RS-232C)、USB×1（Ver2.0)、ブルートゥース　Bluetooth×1（Ver2.0)、外付け USB メモリポート×1、 外形寸法：266W×129D×40H（mm） 重量：約 1.0（ｋｇ）	・点字の左手読み（両手読み）、右手読みの切替は、スイッチ１つで可能。 ・点字表示の送り/戻しキーが手前に配置。 ・点字プリンタに直接接続をして印字可能。(シリアルインターフェース使用時） ●対応ソフトウェア　Windows 用 XP Reader PC-Talker XP・PC-Talker Vista VDMW300 JAWSForWindowsProfessionalVersion6.２以降 Windows eyes Version7(英語版） JAWS For Windows Professional（英語版）	ケージーエス(株) http://www.kgs-jpn.co.jp/
	ブレイルメモBM24 （¥250,000） ●仕様 点字表示部：８点ピン突出方式　24 マス 入力キー：点字入力キー、編集キー、矢印キー 28 個。各表示マスに対応　24 個。 メモリ：6MB 最大 256 件の文書を保存可能 インターフェース：ブルートゥース Bluetooth X 1 (Ver1.1) USB X 1(Ver1.1) シリアル　:X 1(D-SUB９ピン オス） バッテリー：内蔵バッテリー　使用時間約 20 時間 外形寸法：216W X 164D X 41H [mm] 重量：約 1.0[kg]	・ブルートゥースを搭載、パソコン、ブレイルメモ（BM24）間がワイヤレスで接続可能。（注：パソコンと接続するにはパソコン側にブルートゥースアダプタが必要。） ・パソコンと接続し点字ディスプレイとしての使用可能。 ・ブレイルメモ内の文書をパソコン内の画面読み上げソフトで音声出力。 ・点字情報の電子配信サービスに対応 有料配信：点字毎日、ニュースがわかる、視覚障害その研究と情報 無料配信：日盲連 JB ニュース（厚生労働省事業） ・６点・８点の点字編集が可能 ・電卓、時計、アラーム、カウントダウンタイマー、ストップウォッチ 、カレンダー、スケジュール帳等の機能あり。	ケージーエス(株) http://www.kgs-jpn.co.jp/
	ブレイルメモポケット （¥249,000） ●仕様 点字表示部：８点ピン突出方式　24 マス 入力キー：１7キー 内蔵メモリ：4MB（ユーザーエリア 3.5MB） インターフェース：内蔵ブルートゥース Bluetooth X 1 (Ver1.2)、USB　mini B タイプ 1(Ver1.1) 連続使用時間：約8時間、USB 使用時は、パソコンから電源供給。 外形寸法：168W×80D×20H[mm] 重量：約 300[g]	・USB・ブルートゥースを装備し、パソコンと接続し点字ディスプレイとして使用が可能。 ・点字表示マス数 16 マスで、ディスプレイとしての使用も可能。 ・点字での読み書き、保存などの編集機能に加え電卓時計スケジュール帳などの機能あり。 ・６点・８点の点字編 ・対応ソフトウェア Windows 用： スクリーンリーダー：XPReader、PC-TalkerXP、VDMW300、JAWS For Windows Professional Version 6.2 以降 点訳ソフト：ブレイルスターforWindows 点訳辞書：Windic 集が可能	ケージーエス(株) http://www.kgs-jpn.co.jp/

用途	機器名	機能	会社名
点字ディスプレイ	精華 Version3 （￥198,000） ●仕様 表示方式：８点、表示マス数：40 マス、カーソルキー：８キー、タッチカーソルキー：40 キー、 キャラクターコード：オリジナル８点コード、インターフェース：ＵＳＢ、電　源：バスパワー方式、 外形寸法：330（W）91（D）25（H）ｍｍ 重量：640ｇ	日本で販売されているすべてのスクリーンリーダーソフトに原則対応。 ○点字編集ソフト：Win-BES99 点字編集システム 4.0 for Windows XP ブレイルスター for Windows ver2.15 ○スクリーンリーダー：PC－Talker XP ver3.0 PC－Talker Vista 、95Reader ver6.0(XP Reader) 、Win-Voice ver2.01 ○ワープロソフト：でんぴつ　for　Windows ver4.5	(株)日本テレソフト http://www.nippontelesoft.com/
点図ディスプレイ	ドットビュー　ＤＶ－１ （￥680,000） ●仕様 外形寸法： 約 220W×150D×90H[mm] 重量：約 2.1[Kg]（本体のみ）　約 0.2[Kg]（AC アダプター） 点図表示部：24 ドット×32 ドットスクロール、拡大/縮小機能。	パソコン画面に表示されている画像パターンをそのまま点字の浮き出しでリアルタイムに表示するポータブルな点図ディスプレイ。 静止画、ANK、漢字、動画、点字を表示。	ケージーエス(株) http://www.kgs-jpn.co.jp/
携帯情報端末	ブレイルセンス 日本語版 （￥600,000） ●仕様 サイズ：横 25.5cm、奥行 15.5cm、高さ 3.0cm、重さ：1.2kg、OS：Windows CE.NET、フラッシュメモリー：64MB、メモリ拡張：コンパクトフラッシュ(CF)あるいは USB スティックメモリーで拡張可能、RAM：64MB、CPU：Intel X-Scale（PXA255)、バッテリー：リチウムイオン(着脱式)、バックアップバッテリー内蔵、キーボード：点字キー(6 点、スペースバー、２つの機能キー)、４つの拡張キー、２つのスクロールキー、点字ディスプレイ：32 マスのセル、32 個のタッチカーソルキー、ビデオ出力：内蔵液晶、VGA、インターフェース：CF スロット、USB マスター、USB スレーブ、LAN ポート、赤外線通信ポート、シリアルポート、パラレルポート、アナログ RGB、ネットワーク：10Base-T Ethernet、CF タイプの無線 LAN、CF タイプの PHS カード、サウンド：内蔵ステレオスピーカ、ヘッドホンジャック、音声録音：内蔵マイク、外付けマイクジャック 点字ディスプレイ内蔵の携帯情報端末	電子メールやインターネット等ができるＷｉｎｄｏｗｓ　ＣＥ搭載のＰＤＡ。 ６点入力キーボード、32 マス点字ディスプレイ、音声出力機能を装備し、ワードプロセッサ、電子メール、インターネットブラウザ、DAISY プレイヤー、メディアプレイヤ、ファイルマネージャ、スクリーンリーダーターミナル、ActiveSync 機能などを有する Windows CE 搭載の PDA（携帯情報端末)。ネットワーク接続機能を搭載し、視覚障害者や盲ろう者にアクセシブルなモバイル情報環境を提供	有限会社 エクストラ http://www.extra.co.jp/

用途	機器名	機能	会社名
点字プリンタ	ESA721ver'95 （￥1,018,500） ●仕様 ・印字速度：毎秒10～20点字（印字圧調整スイッチにて可変）通常文章１ページあたり30秒（20字/秒） ・印字方式：シリアル・ドット・インパクト方式（6点同時往復印字） ・紙送り方式：トラクタ・フィード方式 ・用紙幅：８インチ×10インチ　10インチ×11インチ ・用紙厚さ：55Kg～150Kg　印字圧調整スイッチ ・印字数：32字22行（紙幅８インチ）40字24行（紙幅10インチ） ・形状寸法：幅50センチ　奥行き36センチ　高さ43センチ ・重量：21Kg	日本最初の点字プリンタとして登場。 日本の点字サイズ（B5版、32マス22行）を守って、多くの点字図書館や盲学校に納入。 大中小の３点方式による点作図プロッタ機構（世界初）搭載。 プリンタ打ち出しのためのデータは汎用性の高いコードを使用し、日本の点字用ソフトはほとんどこのプリンタを標準に作られている。代表例（コータクン、Win-BES、点字編集システム３、ブレイルスター、BASE、EXTRA、他多数）	㈱ジェイ・ティ・アール http://www.jtr-tenji.co.jp/
	ＤＯＧ Ｍｕｌｔｉ Ｓｕｐｅｒ（ドッグマルチスーパ） （￥1,365,000） サイズ：455(W)×410（D)×295(H)mm 重量：24kg 印字方式：点字＝偏心圧力方式によるライン印字、墨字＝インクジェット方式	・静粛性あり。 ・点字と墨字の同時印刷。両面、点字・墨字が可能。（２度通し方式） ・小型・軽量 ・インクジェットによる耐久性の向上	㈱日本テレソフト http://www.nippontelesoft.com/
音声ガイド付きワープロ	ＭｙＷｏｒｄ Ｖ Ｐｒｏ (¥92,400) ●動作環境 下記のいずれかのスクリーンリーダーが動作している環境が必須。 PC-Talker Ver.4.0以上、PC-Talker XP、VDM100W Ver.4.0以上、VDMW300	・毛筆体やゴシック体などのフォント指定が可能。 ・書式文例集を標準装備 ・キーボードの６つのキーを点字タイプライタのキーに見立てた点字入力が可能。	㈱ 高知システム開発 http://www.aok-net.com/
ポータブルレコーダー	プレクストーク・ポータブルレコーダー[ＰＴＲ２] （¥85,000） ●仕様 外形寸法：W167×D205×H50[mm] 重さ：940グラム ヘッドフォン端子：3.5ステレオ・ミニプラグ ライン入力端子：3.5ステレオ・ミニプラグ 外付けマイク入力端子：3.5ステレオ・ミニプラグ ・音声電卓機能付き、USBでパソコンとつなぐと、CD-RWドライブとして使用可能。	デイジー録音・再生機。 ・デイジーの特長であるページ、見出、グループなど、区切り目の度合いに応じたマーキング個所への移動。 ・録音機能及び、図書制作モードでの編集。 ・録音メディアとして、CD-RWまたはCD-R及びCFカードが使用可能。 ・MP3形式で、１枚のCDに最大90時間まで録音可能。 ・内蔵マイクで、記録しておきたいことをその場でメモ録音が可能。	シナノケンシ㈱ http://www.plextalk.com/

用途	機器名	機能	会社名
活字文書読上げ装置	スピーチオプラス（￥49,800） ●動作環境 メモリ：512MB 以上 ハードディスク空き容量：1GB 以上 対応 OS：Windows 2000 以上 その他：USB 2.0 寸法(単位：mm)：幅 50×奥行 51×高さ 80mm 重量(単位：g)：約 105g	スピーチオプラスは、高齢者や視覚障害者に向けて開発された SP コード専用読み取り装置。紙に印刷されているSP コードを読み取ることで、記録されている情報を音声で聞くことができる。 平成 21 年９月５日より、「視覚障害者用活字文書読上げ装置」として重度障害者（児）日常生活用具の指定品目となり、給付金の範囲内で購入できる。	廣済堂スピーチオ販売(株) http://www.kosaido.co.jp/
立体コピー機	PartnerVision bizhub 360（￥1,940,000） 型式：デスクトップ 読取り解像度：600dpi×600dpi 書き込み解像度：1200dpi 相当×600dpi 階調：256 階調 メモリ：ページメモリー：192MB システムメモリー：384MB 複写原稿：シート、ブック、立体物（厚さ最大 30mm、重さ最大 6.8Kg まで） 最大原稿サイズ：A3	・通常の業務から立体コピーまで、用途を選ばず活用が可能 ・グラフや絵なども立体で伝達可能 ・複雑なものも複数枚作成可能 ○点字カード ・点字名刺やオリジナルカードなどの点字印刷物の作成が可能 ○触地図 ・地図を立体的にし、視覚障害者用の触地図の作成が可能 ○点字楽譜の作成も可能	コニカミノルタホールディングス株式会社 http://konicaminolta.jp
	立体コピー作成機ピアフ（ＰＩＡＦ）（￥220,000） 利用可能用紙：用カプセルペーパー　A4、B4、A3 カプセルペーパーA4 判/200 枚/1 組：￥16,800(税込み) B4 判/200 枚/1 組￥21,000(税込み) A3 判/100 枚/1 組￥16,800(税込み) 温度調節：段階電子コントロール 安全装置：イマー制御方式、温度制御方式 紙詰り除去：ローラ取外し方式 使用温度範囲：～30[℃] 電源：00[V] 50/60[Hz]] 消費電流：10[A]（最大） 外形寸法：500W×148D×190H[mm]（収納時）　500W×510D×190H[mm]（使用時） 重量 6[Kg]	・用紙は最大 A3 判まで利用可能 ・像スピードは約 10 秒（A4 用紙） ・ビープ音で用紙挿入スタート OK を知らせる音ガイド付。 ・持ち運びが簡単な小型軽量・堅牢ボディ ・オーバーヒートや用紙詰まりなどが起きた場合、直ちにシャットダウンする安全装置付 ・通メンテナンスや紙詰まり除去が簡単な外カバー取り外し構造。	ケージーエス(株) http://www.kgs-jpn.co.jp/

用途	機器名	機能	会社名
音声電卓	時計付き小型音声電卓(9902) （￥3,150） 大きさ：(幅) 132×(奥行)180×(高さ)55mm 重さ：約 193g 点字の取扱説明書	・四則演算(＋、－、×、÷)とメモリ計算ができる１０桁の小型音声電卓 ・音声は棒読み、位取り(千、万などの位を読み上げる)の選択ができる。 ・時刻報知機能やアラーム機能があり、音声で確認しながら設定する事が可能。	発売元：社会福祉法人日本点字図書館 http://yougu.nittento.or.jp
触図手書き用具	レーズライター （￥3,000） 板部：幅 300mm、奥行 200mm、厚さ５mm 紙押さえ部分の厚さ：13mm 重さ：460g 付属品：ボールペン(インク無し)	・触図を手書きできる用具 ・ビニール製の作図用紙の表面に、ボールペンで書いた図形や文字がそのままの形で浮き上がるため、描きながら指先でたどることができる	発売元：社会福祉法人日本点字図書館 http://yougu.nittento.or.jp
自動点訳ソフトウェア	EXTRA for Windows （￥79,800） ●動作環境 パソコン：各社Ｗｉｎｄｏｗｓ対応パソコン（Windows Vista の場合は動作条件としてメモリ 512MB 以上） ＯＳ：Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 2000(SP3 以上) 日本語版の各エディション 必要メモリ容量：256MB 必要ハードディスク容量：40MB	対応言語：点訳対象言語は日本語と英語 墨点印刷：編集中の点字データを、通常のインクジェット・プリンターやレーザー・プリンターで墨点字（インク印刷した点字）として印刷可能。 点字印刷：ESA919、BASIC-D、エベレスト、ジュリエットなどでの両面同時印刷が可能。 ・JAWS や PC-Talker での音声読み上げが可能 ・HTML ファイル、PDF ファイルのテキスト抽出が可能	有限会社エクストラ http://www.extra.co.jp/
画面拡大ソフトウェア	ＺｏｏｍＴｅｘｔ 9.1 Magnifier （ズームテキスト） (¥62,790) ●動作環境 対象機種：Windows Vista Home Basic、Windows Vista Home Premium、Windows Vista Business、Windows Vista Ultimate、Windows XP Professional、Windows XP Home Edition、Windows 2000Professional 対応ＯＳ：タッチパネルによる入力には対応していない。 Windows Media Center との併用はできない。 64bit 版の OS には対応していない。 Windows Aero、Windows Dream Scene には対応していない。 必要メモリ：Windows Vista は 1GB 以上、それ以外のOS は256MB 以上(512MB 以上推奨) 必要ハードディスク：25MB 以上	Windows の画面表示を拡大するソフト。 ・Windows Vista では、OS のログイン画面も拡大することが可能。 ・１ 台のパソコンに２ 台のモニターを接続している環境での動作に対応。 ・両方に拡大した画面を表示する、片方に拡大画面もう片方には等倍の画面を表示する、２つの画面をつなげて１つの画面として拡大表示する、などの表示が可能。 ・メニューやダイアログの、フォーカス部分に色の付いた枠やブロックを表示することで、フォーカス部分を見つけやすくすることが可能。	(株)ＮＥＣ http://121ware.com/software/zoomtext/

用途	機器名	機能	会社名
画面拡大ソフトウェア	MAGic for Windows Version 9.5 日本語版 (¥49,350) ●動作環境 MAGic 日本語版を使用するには、次の機能を備えた PC が必要。 Windows 2000/XP Home Edition, Professional Edition 日本語版 最低 100MB のディスク空き容量 メモリ 256MB 以上 800×600 以上の画面解像度と 16 ビットカラー以上のディスプレイアダプタ (1024×768 の画面解像度と 32 ビットカラー推奨)	マウスポインタやカーソルの強調表示や、画面の配色を見やすくするカスタマイズ機能あり。色の変更、反転・白黒表示・明るさの調整などが可能。 5 つの拡大方法の中から好みのスタイルを選択可能。拡大された部分のサイズや位置の調整が可能。 拡大部分をキーボードにより移動可能。 マウスやカーソルの動きに応じて、拡大されている部分が自動的に変更される。 拡大したい部分を指定するロケータ機能、画面の特定の部分を常に拡大表示するクイックビューフレーム機能あり。	有限会社エクストラ http://www.extra.co.jp/
画面読み上げソフトウェア	95Reader Ver.6.0 (¥36,540) ●動作環境 CPU：Pentium 200MHz 以上。 メモリ：128MB 以上を推奨 ハードディスクの空容量：インストール時に約 300MB 以上の空き領域を推奨 音源ボード：Wave 音が再生可能な装置が必要。 インストール時：CD-ROM ドライブが必要 対応 OS：Windows XP/2000/98SE/98 対応	・Microsoft Word、Excel、IME に対応 ・コントロールパネル読み上げ ・Adobe(R) Acrobat(R)6.0 日本語版対応 ・Adobe Acrobat(R) Reader(R)6.0 日本語版対応 ・点字ディスプレイ対応 ・読み上げ辞書交換機能、音量調整機能 ・6点入力(Windows XP/2000 を除く) Macromedia Flash Player 6.0 読み上げ	(株)システムソリューションセンターとちぎ http://www.ssct.co.jp/
	PC-Talker 7Ⅱ （¥39,900） ●動作環境 ＣＰＵ：Pentium Ⅲ 以上（Pentium 4以上推奨 メモリ：256 メガバイト以上（1 ギガバイト以上推奨 ハードディスク:約２ギガバイトの空き容量が必要 ＯＳ：Windows 7 32 ビット版・64 ビット版 日本語変換：ATOK2006 以上、MS-IME 2002（8.1）以上 ＰＣМ音源：パソコン内蔵 PCM 音源、またはサウンドブラスタ１６以上の PCM 音源	Microsoft Word、Excel、Internet Explorer に対応。 ・Acrobat Reader がインストールされていれば、PDF ファイルを読み上げ可能。 ・IBM 翻訳の王様４がインストールされていれば、英語の文書やホームページをリアルタイムに翻訳・読み上げ可能。 ・点字入力アプリケーション「KTOS」付属。	(株)高知システム開発 http://www.aok-net.com/

用途	機器名	機能	会社名
画面読み上げソフトウェア	JAWS for Windows Version10 日本語版 （￥149,100） ●動作環境 JAWS for Windows 日本語版を使用するには、次の機能を備えた PC が必要。 32 ビット版 Windows プロセッサ　Intel Pentium 4 以上（Intel Core 2 以上推奨） OS　Windows XP 日本語版／Windows Vista 日本語版 ／Windows 7 日本語版の各エディション メモリ ：Windows XP：512MB（1GB 以上推奨） Windows Vista：1GB（2GB 以上推奨） Windows 7：1GB（2GB 以上推奨） 最低 250MB のディスク空き容量 800×600 以上の画面解像度と 16 ビットカラー以上のディスプレイカード (1024×768 の画面解像度と 32 ビットカラー推奨) サウンドカード 注： 64 ビット版 Windows には、インストールできない。	・Microsoft Word、 Excel、Access、PowerPoint，Internet Explorer に対応。 ・高機能な JAWS スクリプト・インタプリタを搭載し、普通なら読めない特殊なアプリケーションでも、独自のスクリプトを作成することにより、個別の対応が可能。 ・Internet Explorer の見出しジャンプをはじめとして有用な機能を独自に搭載し、ホームページ読み上げに特化した 音声読み上げブラウザ「ボイスサーフィン」と匹敵する操作性を保持。 ・Firefox 対応 Internet Explorer と同等の読み上げが可能 ・Microsoft Office 2007/2003 に対応 Word、Excel、Outlook、Outlook Express、Access、PowerPoint などが使用可能。 Word でもクイックナビゲーション機能使用可能。 ・Skype, Windows Media Player、Windows Live Messenger iTunes も使用可能 ・画面やウィンドウに表示されている情報を読み取り可能 キーコマンドが使えない場合でも JAWS カーソルを合わせてマウスクリック可能 ・強力なスクリプティング機能 ・点字ディスプレイへの対応 ほとんどの点字ディスプレイ、点字 PDA に対応。	有限会社エクストラ http://www.extra.co.jp/
	Focus Talk Ver2.0 (¥39,000) ●動作環境 Windows Vista/Windows XP に対応。 対応 OS Windows Vista Ultimate、Windows Vista Business、Windows Vista Home Premium、Windows Vista Home Basic、Windows XP Home (SP2)、Windows XP Professional (SP2) ※対応は 32 ビット版のみとなります。 ※Windows XP で使用する場合には、Windows Update により、パソコンを最新の状態にしてから使用可能。※Windows 2000／Windows Me／ Windows 98 は、未対応OS。※日本語版のみの対応。 HDD：500MB 以上の空き必要。 その他条件：WAVE 出力が可能なサウンド機能を有している事、CD-ROM ドライブを有していること。	・Internet Explorer 読み上げ機能 ・マウスカーソル読み：マウスのカーソルが当たっている部分の内容とツールチップの読み上げ可能。 ・Excel（エクセル）の行列項目読み ・テキスト録音機能：文章を、音声ファイルとして保存が可能。 ・メールソフト：「MM メール」、「Voice Popper」「Win biff」、「Becky!」、「nPOP」、「電信八号」、「Ultra-Simple Mailer」に対応。 ・Adobe Reader に対応。 ・感情表現音声を搭載 ・話速変換機能 ・詳細読みに田町読みを採用 ※田町読みとは、国立特殊教育総合研究所「理解しやすい漢字詳細読み」研究グループで開発された辞書のこと。	(株)スカイフィッシュ http://www.skyfish.co.jp/

用途	機器名	機能	会社名
音声対応拡大読書ソフトウェア	MYREAD５ (¥92,400) ●動作環境 対応OS： Windows 7、Windows Vista、Windows XP PC-Talker、PC-Talker 7/Vista/XP または、VDMW シリーズが動作する環境が必要。 ※ADF には対応していない。	スキャナにセットされた原稿(活字)を音声にする。 ・用紙認識機能 FAX の送信時など、用紙の裏表を確認。 ・拡大読書器機能 カラー画像のスクロールや拡大ができ、音声ガイドつき拡大読書器として利用可能。 ・自動書籍朗読システム 読みとった画像の文字部分を自動的に読み上げる。	(株) 高知システム開発 http://www.aok-net.com/
	よみとも Ver.6.5 (¥74,800) ●動作環境 パソコン： Windows XP、Windows Vista Windows7（32bit 版限定／一部機能制限あり） メモリ：1GB 以上を推奨 HDD：ユーザーエリアとして 5GB 以上を推奨 スキャナ： A4 サイズのエプソン製（推奨）・キャノン製（点字文書の読み取りおよび「お札判別」は機種限定） OCR：日本語、6～60 ポイント(2 ミリ～20 ミリ角)、400 DPI 英語：6～64 ポイント(2 ミリ～23 ミリ角)、300 DPI 日本語 4,304 文字、100 字／秒 点字ディスプレイ： KGS 製ブレイルテンダーBT46、ブレイルノート BN46C/D/X、ブレイルメモ BM46/32/24、ブレイルメモポケット BMPK プリンタ 点字プリンタ：JTR 製 ESA721 またはその互換機(NABCC コード出力可能な機種) 音声出力：言語辞書 日本語（114,000 語)、英語・その他（SAPI 音声ソフトウェアによる）	日常生活に必要な「活字文書」・「点字文書」・「お札判別」・「テキスト編集」・「拡大読書」・「点訳」・「点図化」・「印刷」の８機能 ・読み上げた内容は「テキストデータ」として保存・編集・印刷したり自動点訳して点字ファイルに保存・点字印刷・ブレイルメモに送信可能。 ・読み上げながら連続読み取り可能。 ・「お好みの音声種類（「よみとも」または「SAPI」）を選択可能 ・ＨＴＭＬやＰＤＦからテキストのみを抽出・読み上げ可能 ・英日混在文書の読み取り可能 ・操作ガイダンスや読み上げた内容を点字ディスプレイに出力可能。 ・読み取った画像や JPEG・TIF ファイルを点図に変換し、点図印刷・保存可能 ・読み上げ英文の日本語翻訳可能。	(株) アイフレンズ http://www.eyefriends.jp/

用途	機器名	機能	会社名
音声対応拡大読書ソフトウェア	らくらくリーダー２（アカデミーパック） (¥84,000) ●動作環境 対応 OS：Microsoft Windows Me/2000/XP/Vista（日本語） 必要メモリ：128MB 以上（推奨 256MB 以上） 必要 HD 空き容量：128MB 以上（推奨 256MB 以上） 必要な周辺機器：CD-ROM ドライブ TWAIN 規格対応イメージスキャナ 音声出力用ソフトウェア：95Reader（XP Reader）、PC-Talker、VDM、JAWS for Windows、Focus Talk、xpNavo、各種 SAPI 対応音声エンジン	ルビを自動認識して削除して漢字の後に挿入できるので、漢字の無駄な二度読みが無い。 ・パージ割付 認識した文書に自動的にページ番号を付し、好みのページを選んで読み上げ・編集が可能。 ・PDF ファイル対応 PDF ファイルの文字情報を取り出し読み上げ可能。 ・翻訳 IBM インターネット翻訳の王様バイリンガルに対応。 ・英語読み 英語読み上げ音声（SAPI）に対応。 ・拡大読書 マーキング機能やカラー・モノクロ・反転モード切替機能、画像表示位置の設定機能。	アイネット(株) http://www.ainet-jp.net/
宛名書き住所録ソフトウェア	アドボイス５ （¥39,900） ●動作環境 対応 OS：Windows 7、Windows Vista、Windows XP、PC-Talker 7/Vista/XP または VDMW シリーズが動作する環境	住所録ソフト。 ・自動レイアウト宛名書き機能 ・住所から郵便番号を、また逆に郵便番号簿から住所を入力可能。 ・Windows 標準の様々なフォント（たとえば毛筆体）を利用可能。 ・点字入力、拡大機能、音声ガイドなどの機能が利用可。 ・住所録や名簿管理として利用可能。 ・Microsoft Access のデータ形式に対応。	（株）高知システム開発 http://www.aok-net.com/
スケジュール管理ソフトウェア	らくらく予定帳２（法人向け、３ライセンスパック） (¥54,600) ●動作環境 対応 OS：Microsoft Windows XP/Vista（日本語） 必要 CPU クロック数：600MHz 以上（推奨 1GHz 以上） 必要メモリ：128MB 以上（推奨 256MB 以上） 必要 HD 空き容量：384MB 以上（推奨 512MB 以上） 必要なハードウェア：CD-ROM ドライブ 対応音声化ソフトウェア：95Reader（XP Reader）、PC-Talker XP/Vista、VDMW300-PC-Talker XP/Vista、Focus Talk、xpNavo	カレンダー機能（白黒反転＆祝祭日表示機能付き） 音声読み上げ機能、予定登録機能（件数制限無し）、ファイルの添付機能、予定の重要度設定機能（３段階）、予定の削除・複製・移動機能 予定の繰り返し設定機能（毎日・毎週・毎月・毎年）、表示順序の並べ替え機能、日めくり機能（１日・１週間・１ヶ月）、テンプレート機能（作成・編集・削除・並び替え等）、検索機能 全件一覧機能、エクスポート機能（ＣＳＶ形式またはテキスト形式、電子メールソフトとの連携機能、日記機能、アラーム、アニバーサリー、時報機能、表示書式選択機能（日付や曜日、時刻などの表示形式を選択可能） 文字拡大機能（１０段階）、バックアップ機能	アイネット(株) http://www.ainet-jp.net/

用途	機器名	機能	会社名
インターネット辞書検索ソフトウェア	MyDic（マイディック） (¥21,000) ●動作環境 対応OS：Windows 7, Windows Vista , Windows XP PC-Talker、PC-Talker 7/Vista/XP または、VDMW シリーズが動作する環境が必要。 マルチメディアコンテンツの再生には Windows Media Player 7 以上が必要。	・インターネット辞書の検索が可能 ・EPWING 規格の辞書に対応 ・対応ネット辞書 ヤフー 国語辞典(小学館 大辞泉)、ヤフー 英和・和英辞典(三省堂 新グローバル辞典)、医学辞典、アスキー デジタル用語辞典、インフォシーク 日英翻訳・英日翻訳 ・対応ＣＤ辞書 電子ブックCD(EB、EBXA)、EPWING(EP-Wing) V1 から V6 規約 CD	(株) 高知システム開発 http://www.aok-net.com/
インターネットニュース検索ソフトウェア	MyNews（マイニュース） (¥21,000) ●動作環境 対応OS ：Windows 7, Windows Vista , Windows XP PC-Talker、PC-Talker 7/Vista/XP または、VDMW シリーズが動作する環境が必要。 マルチメディアコンテンツの再生には Windows Media Player 7 以上が必要。	インターネットのニュースを読みあげることができるソフト。 ・対応チャンネル 主要新聞社： 朝日、産経、毎日、読売の各記事とコラム、全国のローカル新聞社の記事とコラム、天気、趣味、テレビ、ラジオ、期間限定など。 ・機能 目次、ニュース検索、お気に入り、保存ボックス、未読ニュース、弱視者向け拡大画面(補助者やボランティア向けに晴眼者用の標準画面も装備)、自動アップデート	(株) 高知システム開発 http://www.aok-net.com/
名刺管理ソフトウェア	名刺の助っ人 (¥29,400) ●動作環境 対応OS：Microsoft Windows XP CPU クロック数:600MHz 以上(推奨 1GHz 以上) メモリ：128MB 以上（推奨 256MB 以上） HD 空き容量：384MB 以上（推奨 512MB 以上） ハードウェア：CD-ROM ドライブ、USB ポート 対応音声化ソフトウェア：95Reader（XP Reader）、PC-Talker XP、VDMW300-PC-Talker XP、Win Voice、JAWS for Windows、Focus Talk	・名刺の取り込み 手のひらサイズの小型専用スキャナで、名刺に書かれた内容を自動的に取り込む。 ・データベース化 取り込んだ名前・会社名・住所・電話番号・ＵＲＬ・メールアドレス等を保存。 ・データの活用 名刺データの検索・編集、ホームページ閲覧、メール送信が可能。 ・宛名書きソフトに対応 面倒な入力なしに、はがきや封筒の宛名書きができる。	アイネット(株) http://www.ainet-jp.net/

用途	機器名	機能	会社名
カルテ管理ソフトウェア	カルテ名人（法人向け、３ライセンスパック） (¥59,600) ●動作環境 対応 OS：Microsoft Windows XP/Vista/7（32bit 版） CPU クロック数：1.3GHz 以上 メモリ：512MB 以上（Windows Vista は 1GB 以上） HD 空き容量：512MB 以上 なハードウェア：・CD-ROM ドライブ（CD-ROM 版ご使用の方） ・USB 接続ポート（USB メモリ版ご使用の方） 対応音声化ソフトウェア：XP Reader、PC-Talker、VDMW、Focus Talk、xpNavo、JAWS Ver8.0 以上	あらかじめ用意された予診表、初診カルテ（病歴表）、再診カルテ（経過表）、支給申請書（はり・きゅう用）、支給申請書（マッサージ用）の項目に入力してカルテを作成できる。 ・エクセル形式に対応 カルテや支給申請書、領収書や宛名ラベルをマイクロソフト エクセル形式で編集・保存や印刷ができる。 ・カレンダー 年・月・日ごとにカレンダーをめくって、今までの施術やこれからの予定を確認できる。 ・検索機能 各カルテの項目別の検索の他、患者データの検索、金額の集計機能など蓄積されたデータの活用ができる。 ・拡大表示と音声ガイド １０段階に表示倍率を設定できる。 Windows 音声化ソフト（スクリーンリーダー）に対応している。	アイネット(株) http://www.ainet-jp.net/
受付業務支援ソフトウェア	受付名人 ※業務内容に応じたカスタマイズにより注文生産 ●動作環境 対応 OS：Microsoft Windows XP CPU クロック数:600MHz 以上(推奨 1GHz 以上) メモリ：128MB 以上（推奨 256MB 以上） HD 空き容量：384MB 以上（推奨 512MB 以上） ハードウェア：CD-ROM ドライブ 対応音声化ソフトウェア：95Reader（XP Reader） PC-Talker XP、VDMW300-PC-Talker XP、JAWS for Windows、Focus Talk	・簡単な導入準備 CSV ファイル等に対応しているので、商品・顧客・自社データの登録が簡単。 ・豊富な対応案件 見積・注文・伝言・問合せ・サポート・クレーム等の案件に対応。 ・各種帳票出力 入力した案件を基に見積書・請求書・宛名ラベルを印刷可能。 ・電子メール対応 ・データの共有 データをマイクロソフトエクセル等に移して、社内でデータを共有できる。	アイネット(株) http://www.ainet-jp.net/
モバイル読書ソフトウェア	らくらくボイス２ （法人向け、３ライセンスパック、プレイヤー１台付き） (¥59,430) ●動作環境 対応 OS：Windows XP/Vista（日本語） CPU クロック数：1.3GHz HD 空き容量：512MB ハードウェア：CD-ROM ドライブ、USB ポート	・音楽ＣＤデータの取り込み ・国内全てのスクリーンリーダーに対応 対応音声化ソフトウェア：95Reader（XP Reader） PC-Talker XP/Vista 、VDMW300-PC-Talker XP/Vista 、Focus Talk 、xpNavo	アイネット(株) http://www.ainet-jp.net/

用途	機器名	機能	会社名
点字入力ソフト	WinBRL（ウィンブレイル） Ver.２ （法人用：￥31,500） ●動作環境 対応機種：NEC PC-9821 シリーズパソコン 各社 DOS/V パソコン 対応 OS：Windows95/98/ME/2000/XP メモリ ：32M 以上(64MB 以上推奨) ハードディスク 必須	・６点漢字、８点漢字の入力可能なソフト入力方式の切替えがいつでも可能 ・パーキンスキー、ライトキーの点字入力と、フルキー入力とをいつでも切替え可能 ・点字キーによる片手入力が可能	ニュー・ブレイル・システム㈱ http://www.nbs.co.jp/
統合型ソフトウェア	イージーパッド フリーソフト http://www.deafblind-smile.org/software.html	メーラー、ブラウザ、エディタ統合型ソフトウェア	NPO法人 視聴覚二重障害者福祉センターすまいる
	ALTAIR for Windows（アルティア） エディタ、テキストブラウザ、メーラーを装備した統合型ソフトウェア フリーソフト http://www.normanet.ne.jp/~altair/	・文書作成（エディター） ・インターネット（ブラウザ） ・電子メール（メーラー） ・シェル機能	財団法人 日本障害者リハビリテーション協会
画面拡大ソフト	老眼マウス　フリーソフト http://yukiyama.net/rougan/	倍率：２倍～１０倍	ｙｕｋｉｙａｍａ．ｎｅｔ
	でかポインタ　フリーソフト http://www.cs.k.tsukuba-tech.ac.jp//labo/koba/software/dpointer.php	・「でかポインタ」、「でかポインタミニ」、「でかポインタミドル」の三種類の大きさ。	筑波技術大学保健科学部情報システム学科准教授 小林　真

上記、視覚障害者用支援機器・ソフトの一覧は、独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構が一定の要件を満たす事業主や事業主団体を対象として貸し出している、貸出し支援機器の一覧表に基づいて作成しています。ただし、一覧表にない機器で職業訓練の実施に必要とされる点字プリンタや点訳ソフト、その他音声電卓等については、追加して記入しています。また、視覚障害者がパソコンで作業をする場合に利用できるフリーソフトを幾つか記載しています。当然のことですが、当該表に記載してある支援機器・ソフトは（フリーソフトも含めて）、数多くある国内外メーカー、販売会社の一部を示したに過ぎません。当該表に記載の支援機器・ソフトの種類等に関する情報を出発点として、訓練科・コースの訓練内容に適した支援機器･ソフトを広く探索していただくことをお願いします。なお、表中に記載してある製品の価格（税込）は、平成 22 年 10 月末現在で確認したものです。

おわりに

独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構が運営する国立職業リハビリテーションセンター（中央障害者職業能力開発校）及び国立吉備高原職業リハビリテーションセンター（吉備高原障害者職業能力開発校）では、これまで職業訓練の受入れが十分に進んでいない障害を有する人の受入れを積極的に行い、それらの人に対する職業訓練等の技法を開発し、普及していくことを役割としています。

本マニュアルはその一環として作成したものであり、重度視覚障害者に対する事務的職種の職業訓練について、事業所ニーズに即したより実践的な訓練カリキュラムとそれに関係する指導方法、訓練教材を中心に取り纏めました。障害者の職業能力開発に携わる施設、又は今後受入れを検討している施設において広く活用され、重度視覚障害者の職業訓練機会の拡大や雇用の促進に繋がるよう願っています。

本マニュアルに関する問い合わせや重度視覚障害者の職業訓練に関する個別の相談については、当センターまで遠慮なくお問い合わせください。

なお、視覚的に紙媒体等による文字の読み書きが困難な視覚障害者の事務的職種での雇用については、事業所の多くが、職務のイメージを持てていないのが現状であり、就職促進に向け事業所側の理解の拡大を図ることが今後の大きな課題であると考えています。そのため、次回（平成23年度）作成を予定している職業訓練実践マニュアル（重度視覚障害者編Ⅱ）については、重度視覚障害者の就職促進を図るための取組みとして、効果的な就職活動支援や障害者の採用を検討している事業所との連携による職業訓練等の技法について取り纏め、発行したいと考えております。

❖重度視覚障害者の職業訓練等に関するお問い合わせ❖

独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構
国立職業リハビリテーションセンター　職業訓練部
〒359-0042　埼玉県所沢市並木4-2
TEL：04-2995-1713　/　FAX：04-2995-1052
URL：http://www.nvrcd.ac.jp/

本マニュアルを作成するにあたって、外部の専門委員から貴重なご助言、ご協力をいただきました。
記して謝意を表します。

「職業訓練実践マニュアル（重度視覚障害者編Ｉ）作成検討委員会」委員（敬称略）

＜専門委員＞

筑波技術大学　障害者高等教育研究支援センター 障害者支援研究部　教授	長岡　英司
宮城障害者職業能力開発校　訓練担当班長	新妻　幹也
	小松原秀樹※
NTT クラルティ株式会社 メディア開発部　営業企画担当課長	小高　公聡
視覚障害者就労生涯学習支援センター　代表	井上　英子

＜委員＞

国立職業リハビリテーションセンター	
次長（委員会座長）	塚田　滋
	田口　晶子※
職業訓練部　部長	長谷部　敏美
職業訓練部　訓練第一課長	住田　律夫
職業訓練部　訓練第三課長	福元　基
職業訓練部　訓練第三課主任職業訓練指導員	大内　朋恵
職業訓練部　訓練第三課職業訓練指導員	石田　透
職業訓練部　訓練第三課職業訓練指導員	長谷川　秀樹
職業訓練部　訓練第一課	菅原　廣司
職業指導部　職業指導課主任障害者職業カウンセラー	松本　伸一
職業指導部　職業評価課主任障害者職業カウンセラー	佐川　謙治
職業指導部　職業指導課上席障害者職業カウンセラー	刎田　文記
障害者職業総合センター 職業リハビリテーション部　指導課	

※印は委嘱期間途中で交代した委員

（所属は平成 23 年２月現在）